

원격교육 콘텐츠 개발 · 관리 안내자료

2025. 5.



교육부
중앙교육연수원

본 안내 자료는 배움누리터에서 운영되는 원격
교육의 콘텐츠 개발 및 관리 시 참고할 사항 등에
대한 업무 과정을 기술한 것으로, 대외적으로 법적
효력을 가지는 것은 아님

[원격교육 콘텐츠 개발·관리 자료 현황]

- 「2015년 원격교육 연수운영 매뉴얼」 발간 (2015.9.23.)
 - ※ (주요 구성) 원격교육 운영 지침, 원격교육 운영, 콘텐츠 개발 등
- 「2016년 원격교육 연수운영 매뉴얼」 개정 (2016.8.31.)
 - ※ (개정내용) ‘콘텐츠 개발’, ‘블렌디드(집합+원격) 과정 운영’ 등 수정·보완
- 「2025년 원격교육 콘텐츠 개발·관리 안내 자료」 개발 (2025.5.12.)
 - (주요 내용) 기존 매뉴얼의 ‘제3장 콘텐츠 개발’을 수정하고, 예시 자료 등을 현행화
 - ※ 기존 매뉴얼의 ‘제2장 원격교육 운영’은 ‘배움누리터 사용자 매뉴얼’로 개발(2022.12.26.)

목 차

제1장 개요

- 1. 배경 및 목적 1
- 2. 안내 자료의 구성 1

제2장 콘텐츠 개발

- 1. 기획 및 계획 수립 단계 2
- 2. 개발 용역 수행사 선정 단계 4
- 3. 콘텐츠 개발 단계 7
- 4. 내용 심사 단계 10
- 5. 시범 운영 단계 11
- 6. 공동활용 및 유지·관리 단계 12

제3장 콘텐츠 유지·관리

- 1. 저작권재산권 확보 13
- 2. 콘텐츠 품질 관리 15
- 3. 마이크로러닝 콘텐츠 개발·관리 17

- 〈각종 서식〉 18

제1장 개 요

1. 배경 및 목적

- 본 안내 자료는 배움누리터 공동활용기관에 맞춤형 콘텐츠 개발·운영과 유지·관리 등에 참조할 수 있는 가이드를 제공하는 것을 목표로 합니다. 이를 통해 공동활용기관의 업무 담당자는 효율적이며 체계적으로 콘텐츠를 개발·운영하고, 콘텐츠 개발과 유지에 필요한 준수 사항을 확인할 수 있습니다.
- 그리고 표준화된 양식 및 작성 예시를 활용하여 콘텐츠 품질 관리를 체계적으로 진행하여, 궁극적으로 교직원들에게 고품질의 맞춤형 학습 기회를 제공할 수 있습니다.

2. 안내 자료의 구성

- 원격교육 콘텐츠 개발 및 관리의 전 과정을 ① ‘기획 및 계획 수립’ , ② ‘개발 용역 수행사 선정’ , ③ ‘콘텐츠 개발’ , ④ ‘내용 심사’ , ⑤ ‘시범운영’ , ⑥ 공동 활용 및 유지·관리’의 절차로 구분하여 각 단계에서 준수해야 하는 사항과 명확한 기준, 과정별 표준 양식 및 작성 예시 등을 제공하고, 세부 업무 및 유의사항 등을 제시합니다.
- 또한 지속적으로 강화되고 있는 콘텐츠 저작권 확보를 위한 준수사항과 고품질의 콘텐츠 개발·관리를 위한 품질 관리 방안 및 최근 확대되고 있는 마이크로러닝 콘텐츠 개발·관리에 필요한 유의 사항도 함께 제시합니다.
- 본 안내 자료에서 기술한 내용은 원격교육 콘텐츠 개발·관리 시 고려해야 하는 전반적인 사항을 제시한 것이며, 시도교육연수원 등 배움누리터 공동활용기관은 기관의 특성 및 여건 등에 맞춰 변경하여 활용할 수 있습니다.

제 2 장 콘텐츠 개발

1. 기획 및 계획 수립 단계

주요 내용

수요 조사 및 분석 ⇒ 개발 콘텐츠 선정 ⇒ 개발 계획 수립

가. 수요 조사 및 분석

구분	주요 내용	시기
① 수요 조사	■ 교육현장의 다양한 요구를 반영하고, 학습자의 직무 역량 향상에 기여하는 콘텐츠 신규 개발 수요 발굴 ■ 학교, 교육기관, 고등교육기관 등에 수요 조사를 안내하여 교육 정책, 교육현장 개선 등 교육적 요구에 부합하는 개발 수요 파악 ■ 설문조사, 개발제안 공모 등 기관여건 및 특성 등에 따라 적합한 방식으로 수요 조사 실시 ※ [참고: 중교원] 신규 개발 주제 및 과정안 요청서 제출 요청 후 취합 [서식1] 원격교육 콘텐츠 주제 및 과정안 개발 요청서 (p.19) [서식2] 원격교육 콘텐츠 개발 수요조사 (p.21)	전년도 10월
② 수요 분석	■ 콘텐츠 개발 수요에 대해 적절성, 시의성 등을 검토하고, 기개발 콘텐츠 유무 및 배움누리터 공동활용기관의 자체개발 여부 확인 ※ [참고: 중교원] 인사혁신처에 기존 콘텐츠와의 유사성 등 중복성 검토 실시 ■ 현장교원, 전문가 등으로 구성된 협의체를 통해 선호도 조사 결과, 설문조사 결과 분석 등을 실시 [서식3] 선호도 조사 서식 (p.22) [참고1] 신규개발 콘텐츠 중복성 검토 요청 (p.23)	전년도 11월

나. 개발 콘텐츠 선정

구분	주요 내용	시기
① 선정 협의	■ 개발 콘텐츠 주제 선정 기준(안)을 마련하고, 기개발 콘텐츠 유무 및 수요 분석 결과를 바탕으로 개발 콘텐츠 선정을 위한 의견 수렴 ■ 교육현장의 개발 요구가 많고, 교육부·시도교육청 등의 주요 교육시책, 역점 과제 등 시의성 있는 내용을 기준으로 협의 【참고: 중앙· 시도 공동개발 주제 선정 기준(안)】 ■ (1순위) 주제 선호도 조사 결과 합산 점수가 높은 콘텐츠 ■ (2순위) 대체 가능 콘텐츠가 없거나, 기존 콘텐츠 중 법령 변경 및 사회 변화를 반영하여 기존 노후 콘텐츠를 대체할 수 있는 콘텐츠 ■ (3순위) 학습 대상자의 범위가 넓어 활용도가 높은 콘텐츠 등	전년도 12월
② 개발 콘텐츠 확정	■ 기관별 관련 규정 및 기관 여건에 따라 내·외부 전문가로 구성된 선정협의체 (위원회 등), 내부 협의 등을 통해 개발 콘텐츠 선정 ※ [참고: 중교원] 관련 규정*에 따라 전국교육연수원 발전협의회 안건 상정 및 심의 * 배움누리터 공공활용기관 원격교육 콘텐츠 개발 및 관리 규정 제10조 [서식4] 전국교육연수원 발전협의회 안건 상정(안) (p.24)	1월

다. 개발 계획 수립

구분	주요 내용	시기
① 계획 수립	■ 수요 조사 및 분석 결과를 반영하고, 콘텐츠 개발 선정 협의를 통해 확정된 콘텐츠 개발을 위한 계획 수립 ■ 사업목적, 개발 방향, 추진일정, 추진절차, 추진체계, 사업규모, 사업예산, 품질 관리방안, 보안유지 및 프로젝트 관리 방안, 저작권재산권 확보 방안 등 반영 ■ 수요조사, 개발제안 공모 등의 단계에서 제출한 콘텐츠의 교육목표, 교육 방법, 교육내용 등을 정교화하여 과정별 내용을 설계 [서식5] 원격교육 콘텐츠 개발 계획(안) (p.26)	1월

2. 개발 용역 수행사 선정 단계

주요 내용

제안요청서 및 산출내역서 작성 ⇒ 계약 요청 및 구매 추진
⇒ 제안서 평가 ⇒ 계약 체결

가. 제안요청서 및 산출내역서 작성

구분	주요 내용	시기
① 제안 요청서 작성	■ 사업개요, 과업내용, 요구사항, 계약조건, 평가요소와 평가방법, 제안서의 규격, 기타 필요한 사항 등을 제안요청서에 기술 ■ 관련 법령·규정에 따라 계약 방법, 입찰절차, 제안안내, 기술평가, 입찰참가 자격 등의 제안 내용 기술 ※ [참고: 조달청] 「공공정보화사업 유형별 제안요청서 작성 가이드」 ■ 콘텐츠 개발에 요구되는 기술적 요구사항(기능·성능·데이터·보안·품질 등)을 명확하게 작성하여, 계약 후 사업 추진과정에서 과업변경, 사업지연, 품질 저하 등의 부작용 발생 방지 ■ 시각장애 등 신체적 제약이 있는 학습자도 원격교육 콘텐츠를 제약 없이 이용할 수 있도록 관련 웹접근성 지침 준수를 ‘요구사항*’에 반영 * 인터페이스 요구사항(DER-003)에 반영 ■ 「소프트웨어 진흥법」 등에 따라 소프트웨어사업 과업심의위원회를 개최하여 과업내용(계약금액, 계약기간 등)을 확정하고, 이를 제안요청서에 반영 ※ 시도여건에 따라 상급기관의 소프트웨어 과업심의위원회에 안건 상정 가능 [서식6] 원격교육 콘텐츠 개발 제안요청서 (p.33)	1월
② 산출 내역서 작성	■ 조달청에 계약요청 시, 제출하는 산출내역서는 전문기관에 의뢰하거나, 관련 기준 등을 참고하여 작성 【참고: 산출내역 작성 방식】 ■ (중교원) 과정별 개발비를 「이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 가이드라인 (정보통신산업진흥원)」을 참고하여 산정하여 산출내역서 작성 ■ (OO연수원) 전문기관에 과정별 개발에 소요되는 비용을 세부 항목별로 원가계산을 의뢰하여 산출내역서 작성 [서식7] 원격교육 콘텐츠 개발 산출내역서 (p.59)	1월

나. 계약요청 및 구매 추진

구분	주요 내용	시기
① 계약 요청	■ 제안요청서, 산출내역서*, 긴급 입찰 요청 사유서(긴급 입찰 시)를 첨부하여 내부결재 실시 * 산출내역서 작성에 참고한 자료 첨부 ■ (재무팀) 조달청 나라장터에 전자로 조달계약 요청 [서식8] 조달 요청(내부 결재) (p.61) [서식9] 긴급입찰 요청 사유서 (p.62)	2월
② 구매 추진	■ 조달 의뢰한 내용에 대한 조달청의 구매업무 협의 내용에 대해 수용 여부 검토하고, 검토 결과 및 제안요청서 등의 최종본을 조달청에 제출 ■ 구매 협의 결과를 반영하여 추정가격, 계약 방법, 낙찰자 선정 방법, 전자 입찰일시, 제안서 평가일시 및 장소 등을 조달청에서 수요기관으로 안내 후, 나라장터에 공고 [참고1] 구매업무 협의 공문(조달청→수요기관) (p.63) [서식10] 구매업무 협의안 제출(수요기관→조달청) (p.64) [참고2] 구매추진 안내(조달청→수요기관) (p.65)	2월

다. 제안서 평가

구분	주요 내용	시기
①-1 조달청에 기술평가 의뢰	■ 제안업체의 정량적(유사사업 수행실적 등) 제안서 평가를 조달청 요청에 따라 실시하고, 평가 결과를 조달청(e-발주 시스템 입력) 및 입찰참여 업체(공문)에 통지 ※ 소규모 사업은 관련 규정*에 따라 수행실적은 평가항목에서 제외 가능 * 행정안전부 예규 「지방자치단체 입찰 시 낙찰자 결정기준」 ■ 조달청에서 가격, 기술평가 실시 후, 협상 적격자를 수요기관에 안내 ■ 우선협상대상자와 기술협상을 실시하고, 기술협상 결과와 함께 ‘불공정사례 사전 검토 확인서’를 조달청에 제출 [참고3] 정량적 제안서 송부 및 평가 요청(조달청→수요기관) (p.66) [서식11] 정량적 평가결과 통지(수요기관→조달청, 입찰 참여업체) (p.67) [참고4] 기술협상 안내 및 제안서 평가수당 납부 요청(조달청→수요기관) (p.68) [서식12] 제안서 협상결과 통보서(수요기관→조달청) (p.69) [서식13] 불공정사례 사전검토 확인서(수요기관→조달청) (p.70)	2월

구분	주요 내용	시기
①-2 수요기관 에서 기술평가 실시	■ 콘텐츠 개발 입찰 참여 업체를 대상으로 사업 이행능력* 등을 평가 * 사업이해도, 개발관련 기술력, 사업 관리 및 지원 능력 등 ■ 전문성과 학식을 갖춘 전문가로 별도의 기술평가위원회를 구성하고, 참여 업체와 특정관계가 있는 평가위원은 배제 ■ 조달청 e-발주시스템, 자체 화상회의 시스템 등 활용하여 온라인 방식으로 기술평가 실시 가능 ※ 온라인 평가 전 참여 업체에 준비 자료 시연 및 영상/음성 송출 점검 기회 부여 ■ 기술 및 가격평가 점수를 합산하여, 고득점 순으로 협상적격자 및 순위를 조달청에 회신 ■ 조달청의 기술협상 안내에 따라 우선협상대상자와 기술협상 실시 및 결과 (불공정사례 사전검토 확인서 포함) 회신 [서식14] 개발 제안서 기술평가 실시 계획(안) (p.71)	2월

라. 계약 체결

구분	주요 내용	시기
① 계약 체결	■ 입찰에 의하여 낙찰된 용역수행사와 조달청에서 체결한 계약 내용(계약서, 낙찰자선정보고서 등)을 수요기관으로 안내 ■ 용역수행사는 계약 체결에 따른 착수계, 용역책임자계, 보안서약서 제출 [참고5] 낙찰자 선정 및 계약체결(조달청→수요기관) (p.81) [서식15] 사업 착수계 서식 (p.82)	2월

<참고: 협상에 의한 계약 추진 절차>



※ 출처: 조달청(pps.go.kr)-조달업무-용역구매-일반용역 계약절차

3. 콘텐츠 개발 단계

주요 내용

집필진·검토진 구성 및 과정별 개발 기획 ⇒ 착수보고회 및 선급금 지급
⇒ 대표차시(프로토타입) 제작 및 시연회(중간보고회) ⇒ 콘텐츠 개발

가. 집필진·검토진 구성 및 과정별 개발 기획

구분	주요 내용	시기
① 집필진 구성	■ 현장·내용전문가를 각각 1인 이상 포함하여, 개발 콘텐츠 주제별 전문가 (집필진 및 검토진) 구성 ■ 콘텐츠 개발 제안기관(부서)에 추천 요청, 자체 전문가 인력풀 활용, 개발 주제 유관기관에 전문가 추천, 협의체를 통한 전문가 구성 등 기관여건 및 특성 등에 따라 전문가 구성 ※ [참고: 종교원] 교육부 및 소속기관, 시도교육청 및 시도교육연수원, 공공기관, 대학, 학계, 민간전문기관 등에 주제별 전문가 추천 요청 [서식16] 전문가 인력풀 추천 서식 (p.85)	3월
② 과정별 개발 기획	■ 개발 취지에 부합하고, 내용적합성 높은 콘텐츠 개발을 위해 집필진 대상 사전교육 및 정기적 개발 협의회 실시 [참고: 집필진 사전교육 주요 내용] • 학습목표 달성에 기여할 수 있는 학습 내용으로 교수요목 구성 및 원고 작성 • 최신의 정보를 포함하며, 콘텐츠 내용의 오류 방지를 위한 검토 중요성 강조 • 종교, 지역, 이념, 성, 계층, 다문화 등에 대한 편견, 차별, 왜곡 없는 원고 작성 • 집필진 간 원고 공유를 통해 동일·유사 내용 중복 방지 • 교수설계 방향을 고려한 원고 작성 가이드라인 참고 등 ■ 과정별 콘텐츠 개발에 대한 요구분석(학습자 요구 및 대상자 분석, 수요기관 요구 분석, 전문가 의견 수렴, 법령·통계 정보 분석 등)을 실시 ■ 집필진 회의를 통해 분석 결과를 반영한 교수전략 및 개발방법, 차별화 전략, 교수요목 등을 수립하고, 과정별 검토진이 검토 실시 [서식17] 집필진·검토진 교육자료 (p.86)	3월

나. 착수보고회 및 선금 지급

구분	주요 내용	시기
① 착수 보고회	■ 용역수행사가 수요기관 업무관계자를 대상으로 용역 추진방향, 추진절차, 콘텐츠 내용 및 형식, 사업추진일정 등을 안내 ■ 사업 추진에 대한 발전적 의견수렴 및 질의응답 실시 [서식18] 착수보고회 계획 (p.95)	4월
② 선금 지급	■ 용역수행사에서 요청할 경우 계약금의 100분의 70을 초과하지 않는 범위 내에서 지급 ※ 선금지급 요청 없을 경우 사업 완료 후에 전액 지급 ■ 선금청구서, 선금사용계획서, 선금급보증보험증권, 국세·지방세완납증명서, 사업자등록증 등을 확인 후 지급 ※ [참고: 중앙·시도 공동개발] 주관기관(중교원)에서 공동사업 기관에 선금 지급 요청 [서식19] 선금 지급 요청 (p.96)	4월

다. 프로토타입(대표차시) 제작 및 중간보고회

구분	주요 내용	시기
① 프로토 타입 제작	■ 수요기관 및 집필진 등과 협의하여 과정별 일부 내용(특정 차시)을 프로토타입 콘텐츠로 개발 ■ 착수보고회 등을 통해 도출된 사항을 반영하여 프로토타입의 내용 설계, 원고 및 스토리보드 작성, 멀티미디어 요소 등을 개발 ■ 검토진과 수요기관은 프로토타입 원고, 스토리보드 등을 면밀히 검토하고, 콘텐츠 개발 규격(콘텐츠 유형, 학습페이지 구성 등) 준수 여부 확인 ※ [관련] 배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리 규정 [서식20] 원고 작성 서식 (p.97) [서식21] 스토리보드 작성 서식 (p.101)	4~5월
② 중간 보고회	■ 콘텐츠 개발 업무관계자를 대상으로 중간보고회(프로토타입 시연회)를 통해, 과정별 개발 전략 및 주요 내용 등을 안내 ■ 사업 추진에 대한 발전적 의견수렴 및 질의응답 실시 [서식22] 중간보고회 계획 (p.103)	5월

라. 콘텐츠 개발

구분	주요 내용	시기
① 과정별 콘텐츠 개발	■ 프로토타입 시연회(중간보고회)를 통해 수렴된 검토 의견의 반영여부를 검토하고, 과정별 콘텐츠 개발 추진 [참고: 콘텐츠 개발 시 주요 사항] - 차시별 콘텐츠는 소주제 동영상 2개 이상(학습목표, 학습내용, 평가 내용 등으로 구성)으로 구성하고, 마이크로러닝 콘텐츠로 전환 가능하도록 개발 ※ 한 차시 내 완전학습이 가능하도록 10분 내외 분량의 동영상 단위 결합 형식 및 소주제 단위의 모듈별 학습 차시 구성 - 영상콘텐츠는 기본적으로 가로 형태로 제작, 스포츠 활용 및 모바일 학습 활용 콘텐츠는 세로 형태도 함께 제작 - 학습자 수준에 따른 보충·심화학습이 가능하도록 충분한 참고자료를 제공 - 강의 동영상과 학습페이지는 학습 및 이용에 편리하도록 최적화하여야 함 ※ 모바일 학습 환경을 고려하여 모바일 화면에서 내용이 잘 인지되도록 글자 크기, 색상, 배치 등 화면 구성 고려 - 콘텐츠 개발과 관련한 보안정책 및 개인정보 처리 등 각종 지침을 준수하고, 자료·인원·장비·네트워크 등에 대한 보안 관리 강화 * 보안 요구사항(SER-001)에 반영 - 용역 산출물에 대한 지식재산권 및 초상권 등의 확보를 위한 계약사항 준수 - 과정 전체의 개요와 특징이 잘 나타나는 홍보 동영상 및 웹카달로그 형식의 홍보이미지를 필요 시 제작하여 배움누리터 과정별 안내 영역에 탑재 가능 ※ (홍보 동영상) mp4형식, 10MB 이하, (홍보 이미지) jpg형식, 500KB 이하 ■ 콘텐츠 품질 관리를 위해 개발산출물 등에 대해 검토 실시 - 차시별 원고 및 스토리보드의 적절성, 내용 적합성(시의성, 최신성, 객관성, 윤리성, 편향성 배제 등), 차시별 내용구성의 연계성 등 - 화면설계 방향, UI 화면 구성, 웹 접근성에 관한 적합성 등 - 교육동영상 구현, 동영상 재생 및 녹음 상태, 수정·보완 계획, 저작권 확보 등 ■ 용역수행사 및 집필진과 협의를 정기적으로 실시하고, 수행사로부터 정기적 추진 현황 보고를 통해 콘텐츠 개발 진행 현황을 지속 점검 [서식23] 용역수행사 업무 보고서 (p.104) [서식24] 콘텐츠 내용 검토 서식 및 검토 기준(p.105) [서식25] 콘텐츠 기능 및 동작 점검 (p.107)	5~9월

4. 내용 심사 단계

주요 내용

내용적합성 심사 신청 ⇒ 수정·보완 및 재심사

가. 내용적합성 심사 신청

구분	주요 내용	시기
① 심사 신청	■ 원격교육연수지원센터(한국교육학술정보원)가 주관하는 사전 검토(개인정보보호, 저작권 등), 내용적합성(연수내용·구성 등) 심사 요청(매월 21일~27일) ※ [관련] 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」 ■ 심사기관의 매뉴얼*에 따라 제출서류 작성 후 심사기관에 접수(원격교육연수 내용심사 운영관리시스템)하고, 심사비 입금 * 「원격교육연수 내용적합성 심사 운영 지침」 ■ 내용적합성 심사 신청 공문, 운영계획서, 차시별 재생시간, 요약서, 교수자 승낙서, 저작물 이용내역 등 제출 ※ (참고) 심사 기간은 약 4주 이상 소요 [서식26] 내용적합성 심사 신청 (p.110)	10월

나. 수정·보완 및 재심사

구분	주요 내용	시기
① 수정·보완 및 재심사	■ 내용적합성 심사 결과에 따라 지적·권고사항 조치 후, 운영 또는 재심사 신청 - (합격) 지적된 권고사항이 있는 경우, 반영여부를 검토하고 콘텐츠 수정·보완 - (조건부합격) 지적 및 권고사항에 대해 적절한 수정 조치 후, 20일 이내 조건부합격 심사 신청(심사비 입금) - (불합격) 지적 및 권고 사항을 적절한 수정·보완하여, 6개월 이내 재심사 신청(심사비 입금) ※ 불합격 결과에 대한 이의신청은 심사 결과 안내 후 7일 이내 신청 ■ 연수과정 내용적합성 심사 최종 합격 후, 배움누리터 연수 운영 준비 [참고6] 내용적합성 심사 결과(원격교육연수지원센터→심사신청기관) (p.111) [서식27] 조치결과서(조건부 합격, 불합격) (p.115)	10월

5. 시범운영 단계

주요 내용

결과보고회 및 완료 보고(검수) ⇒ 콘텐츠 기능 점검 및 시범 운영

가. 결과보고 및 검수

구분	주요 내용	시기
① 결과 보고	결과보고회를 통해 사업추진 경과, 콘텐츠 제작과정 등을 안내하고, 과정별 대표차시를 시연하며 개발 콘텐츠에 대한 최종 점검 실시 [서식28] 결과보고회 실시 계획 (p.117)	10월
② 완료 보고 및 잔금 지급	- 용역수행사에서 제출한 사업 완료계 확인* 및 최종 개발 산출물 검수 * 사업비정산서, 저작권 귀속 확인서, 저작권 관련 계약서, 저작재산권 양도 계약서, 보안조치 협약서 등 - 사업 완료에 따른 잔금 지급 ※ 공동개발 사업은 공동개발 기관에 사업 잔금 지급 요청 [서식29] 검수조서 (p.118) [서식30] 사업 잔금지급 요청 (p.119)	11월

나. 콘텐츠 기능 점검 및 시범 운영

구분	주요 내용	시기
① 기능 점검	- 사업완료 보고 후, 배움누리터에 과정별 최종 개발 콘텐츠 및 문항 등을 탑재하여 동영상 기능 정상작동 등 검수 ※ [관련] 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리 규정」	11월
② 시범 운영	- 과정 개설 직전 시범운영을 통해 개발 콘텐츠에 대한 내용 오류, 이탈자 등을 점검하고 현장 연수자의 의견을 수렴 ※ (절차) 시범운영 참여안내→콘텐츠 점검→보고서 제출 [서식31] 시범운영 계획 (p.120)	11~12월

6. 공동활용 및 유지관리 단계

주요 내용

공동활용 안내 및 모니터링 ⇒ 콘텐츠 유지관리 ⇒ 콘텐츠 폐기

가. 공동활용 안내 및 모니터링

구분	주요 내용	시기
① 공동 활용 안내	- 연수원의 연간 운영 계획 등에 반영하여 개발된 콘텐츠를 배움누리터를 통해 운영할 수 있도록 안내 ※ 과정별 주요 내용, 운영기간, 운영 대상 등을 안내하고, 신규 제작 또는 재가공된 과정별 참고자료 등을 공동활용기관에 함께 송부 [서식32] 공동활용 안내 (p.122)	10월
② 모니터링	교원, 전문가 등으로 모니터링단을 구성하여, 개발산출물 내용 적절성, 학습자 Q & A 등을 집중모니터링 실시	11월

나. 콘텐츠 유지관리

구분	주요 내용	시기
① 유지 관리	- 배움누리터에 운영 중인 원격연수 콘텐츠에 대해 내용적합성(시의성, 최신성, 윤리성 등)을 점검하여 콘텐츠 품질관리 실시 ※ 점검결과 조치 사항은 콘텐츠 개발 기관에서 수정·보완 추진 - 내용적합성 문제 발생 시, 신속하고 체계적인 대응으로 안정적인 원격연수 운영 ※ 문제인지→운영일시중지→내용점검→재운영/수정보완 후 운영/과정 폐강 - 배움누리터를 통해 공동활용되는 콘텐츠의 변동 사항이 있는 경우, 공동 활용 기관에 반드시 공문으로 안내 [서식33] 원격교육 콘텐츠 품질관리 계획 (p.123) [참고7] 원격교육 콘텐츠 운영 조치 절차 (p.124)	11월

다. 콘텐츠 폐기

구분	주요 내용	시기
① 콘텐츠 폐기	- 원격교육 콘텐츠 관리에 관한 규정*에 따라 원격교육 콘텐츠를 평가*하여 차년도 사용 여부 검토 * 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리 규정」(별표4) ※ (절차) 자체 검토 → 관련 기관(부서) 협의 → 결정(기관장 내부결재) [서식34] (별표4) 원격교육 콘텐츠 평가표(예시) (p.125)	11~12월

제 3 장 콘텐츠 유지 · 관리

1. 저작권재산권 확보

주요 내용

- 콘텐츠 개발 단계 저작권재산권 확보
- 콘텐츠 운영 단계 이용허락 확보

가. 콘텐츠 개발 단계 저작권재산권 확보

- 용역수행사에서 자체 제작한 폰트, 이미지, 영상, 애니메이션, 음성 등을 활용하거나, 무료 또는 합법적인 절차를 통해 구매한 저작물을 이용하여 콘텐츠를 개발
 - 콘텐츠에 출연하는 출연자들로부터 초상권 사용동의서를 받아 초상권을 침해하지 않도록 조치 여부 확인
 - ※ 한국교육학술정보원(KERIS) 내용적합성 심사 신청서식 등을 활용
 - 원격교육 콘텐츠에 포함된 저작물에 대해 저작권재산권 확보 여부를 수요기관에서 확인
 - 용역수행사가 제출한 저작물 이용내역서* 및 저작권재산권 관련 양도계약서, 저작물 구매확인서 등을 통해 저작권자가 정한 이용 범위 및 이용허락 확보 여부를 확인
- * 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리 규정」 [별표5] - [별지 제2호 서식]

나. 콘텐츠 운영 단계 이용허락 확보

- 저작(재산)권을 확보한 콘텐츠라 하더라도, 콘텐츠를 연수운영에 복제, 배포, 공연, 전시 또는 공중송신하는 이용행위에 관한 별도의 이용허락 확보 필요
 - 저작자 및 저작권 양도인(용역업체)과 저작권 양수인(수요기관) 간의 저작권재산권 양도 계약을 체결하여, 원격교육 콘텐츠 마스터본*에 관한 이용허락 확인
- * 편집을 마친 상태에서 오디오, 자막, 그래픽, 제목 등을 삽입하여 제작을 완료한 영상

관련 서식

- [서식35] 원저작물 이용 내역서 (p.126)
- [서식36] 저작권재산권 양도계약서 (p.127)
- [참고11] 저작권 관련 법령 주요 내용 (p.176)

2. 콘텐츠 품질 관리

주요 내용

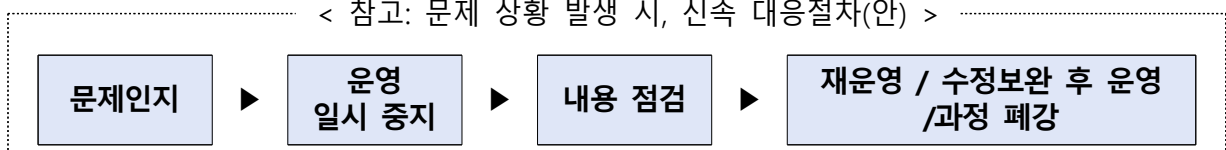
- 단계별 품질관리 강화
- 콘텐츠 일몰제 도입 및 재인증 강화
- 품질관리단 운영

가. 단계별 품질관리 강화

콘텐츠 개발 계획 단계부터 개발·운영·사후관리 모든 단계에서 품질관리 강화

- (계획단계) 대학, 중앙부처 연수원, 학회, 민간 등 집필진 추천 기관을 확대*하고, 집필진·검토위원 등에 체계적인 사전 교육으로 집필진 등 전문성 강화
 - ※ 교육부(소속기관), 시도교육청(소속기관), 중앙부처 소속 연수원, 대학, 학회, 민간전문기관 등
- (개발단계) 교육부 등 관계기관, 대학, 민간전문가, 교원 등을 콘텐츠 주제별 내용 검토위원으로 위촉하여, 과정별 교수요목·원고·스토리보드 등에 대한 내용 점검
 - 개발 수행사의 착수보고, 중간보고, 결과보고, 주간보고 등을 통해 내용 점검 추진 확인
 - 원격교육연수지원센터(KERIS) 심사 기준에 따른 콘텐츠 개발 및 내용 점검 강화
 - 연수 콘텐츠의 실수요자인 현장 교원 및 전문가 등으로 시범 운영을 실시하여, 원격연수 운영 전 내용 적합성 및 예상 문제점 점검 및 수정·보완
 - 콘텐츠 개발 완료 직후 배움누리터에 콘텐츠 탑재하여 동영상 기능 정상작동 등 검수
- (운영단계) 신규 연수 개설 직후 3개월간 집중모니터링을 실시하여 수강생 민원, Q&A 등을 상시 점검 문제인지→운영일시중지→내용점검→재운영/수정보완 후 운영/과정 폐강
- (사후관리단계) 연수 운영에서 문제 상황 발생 시 연수 일시 중단, 즉시 내용 수정·보완 등을 위한 신속 대응체계 마련

< 참고: 문제 상황 발생 시, 신속 대응절차(안) >



나. 품질관리단 운영

- 내용·현장전문가 등 콘텐츠 주제별 2~3명으로 '품질관리단*'을 구성하여 콘텐츠 개발 산출물의 내용오류·적절성 등을 검토 및 자문

* 연수원과 협의하여 위원을 선정하고, 수행사에서 품질관리단 운영

- 기획단계 검토(원고집필방향, 교수설계 전략, 교수요목, 프로토타입의 적합성 심사 등) 및 중간 보고 산출물과 최종 산출물 등의 내용 점검

< 참고: 콘텐츠 내용 점검 기준(안) >

- (적절성) 교육목적에의 적절성, 교육환경 변화 등에 시의성이 떨어지지 않는지 여부
- (윤리성) 내용의 윤리적 적합성 여부(종교·지역·이념적 편향성, 개인정보 유출, 은어·속어 등)
- (최신성) 개정 전의 법령·제도, 오래되거나 부적절한 통계·사례 제시 여부

다. 콘텐츠 일몰제 도입 및 재인증 강화

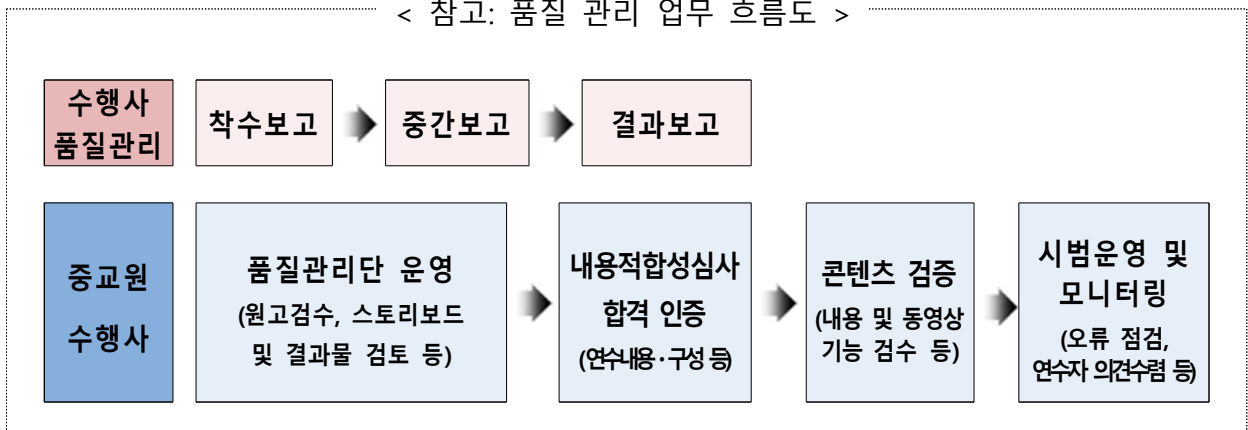
- 콘텐츠 신규 개발·운영 후, 3년이 경과한 콘텐츠는 일몰제를 적용하여 원칙적으로 사용 금지

- 원격연수 운영 기간 연장이 필요한 경우에는, 원격교육연수지원센터(KERIS)의 콘텐츠 내용적합성 신규 심사 기준 및 절차에 준하여 심사 후 운영

※ 재인증을 위한 심사를 위해 콘텐츠 유지보수 업체 선정 및 심사비 지급 등을 위한 예산 확보

- 콘텐츠 내용(법령, 정책 변화, 통계·사례 등)을 시의성·정확성, 윤리성 등을 중심으로 점검하여, 경미한 내용은 수정·보완하고 지속 운영이 곤란한 콘텐츠는 폐기 조치

< 참고: 품질 관리 업무 흐름도 >



3. 마이크로러닝 콘텐츠 개발 · 관리

주요 내용

- 마이크로러닝 콘텐츠 개발
- 콘텐츠 품질관리

가. 마이크로러닝 콘텐츠 개발

- 안정적인 마이크로러닝 운영을 지원하고, 고품질의 마이크로러닝 영상 개발 등을 위해 개정한 관련 규정*을 준수하여 마이크로러닝 콘텐츠 개발

* 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리 규정(개정 2024.10.24.)」

< 참고: 배움누리터 마이크로러닝 콘텐츠 규격 주요 내용 >

- MP4 형식의 동영상으로 구성하되, 필요 시 HTML5 형식의 웹페이지 사용
- 16:9의 화면 비율로 FHD(1920*1080 픽셀) 이하 해상도, 24~30 프레임레이트, 4.5Mbps 이하 비트레이트 적용
- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수 등

관련 서식

◦ [참고8] 배움누리터 마이크로러닝 콘텐츠 규격 (p.132)

- 마이크로러닝 콘텐츠는 단순히 분절된 작은 단위의 콘텐츠를 제공하는 것이 아니라, 유의미한 콘텐츠를 중심으로 관련 콘텐츠가 유기적으로 연계될 수 있도록 개발 필요

< 참고: 마이크로러닝 콘텐츠 개발 기본원칙 >

- 단순 분절≠마이크로러닝: 긴 단위의 콘텐츠를 단순히 잘라놓은 것에 불과한 콘텐츠는 학습자의 몰입을 방해하고 같은 내용이 중복되거나 중요한 내용을 누락할 수 있음
- 모바일러닝을 고려: 접근성, 활용도를 고려하여 모바일 환경에 적합한 콘텐츠 개발
- 트위터 어프로치를 시도: ①전달할 최소한의 것을 담아내기 위해 노력, ②학습 내용을 하위 모듈로 구분하고 모듈 당 하나의 아이디어에 집중
- 1Concept + 1Behavior = 1Outcome: 하나의 개념으로, 하나의 행동 변화를 촉진하고, 하나의 성과를 창출하는 것을 기본 문법으로 적용

※ 출처: K-MOOC 마이크로강좌 개발 가이드라인(교육부 등, 2021)

나. 콘텐츠 품질관리

- 내용·현장전문가 등으로 품질관리단을 구성·운영*하여 콘텐츠의 내용 오류 및 적절성 등을 검토하고 수정·보완 실시

* 교육부 등 관계기관 업무담당자, 학계 전문가, 현장교원, 민간 전문가 등

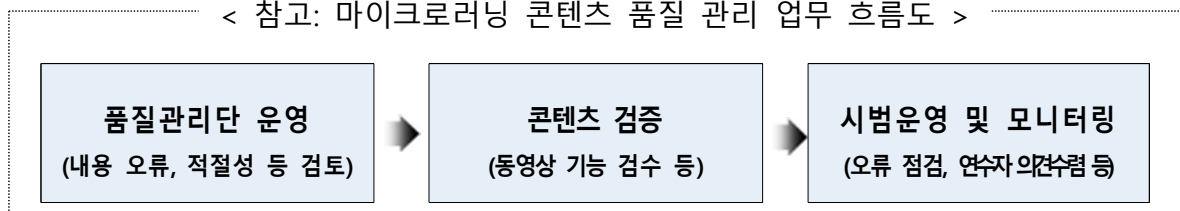
- 신규 콘텐츠는 개발 기관에서 콘텐츠 품질 및 저작권 확보
 - 기개발 코스웨어 활용 콘텐츠: 원격교육연수지원센터(KERIS) 내용적합성 심사 결과 확인 후 운영
 - 마이크로러닝 전용 콘텐츠: 관련 규정에 따라 콘텐츠 기능 및 동작을 점검하고, 관리 정보를 등록여부를 확인하며, 콘텐츠 자체점검을 통해 내용적합성 점검 후 운영

관련 서식

◦ [서식37] 마이크로러닝 전용 콘텐츠 자체점검 결과 서식 (p.138)

- 유튜브, KOCW 등 외부 기관의 콘텐츠는 품질관리단에서 내용적합성, 저작권 검토 후 단계적으로 개설
 - ※ 외부 마이크로러닝 콘텐츠 개설 단계: 콘텐츠 발굴 → 검증(내용 및 저작권 등 검토) → 튜닝(검토내용 반영) → 피드백(평가 및 환류)
- 콘텐츠 운영 전에 배움누리터에 탑재하여 동영상 기능 정상작동 여부를 점검하고, 시범운영을 통해 내용 오류, 이탈자 등을 보완하고 현장연수자의 의견을 수렴
- 콘텐츠 운영 직후 3개월간 집중모니터링을 실시하여 수강생 민원, Q&A 등을 상시 점검

< 참고: 마이크로러닝 콘텐츠 품질 관리 업무 흐름도 >



서 식

0000년 원격교육 콘텐츠 주제 및 과정안 개발 요청서

< 작성자 : ○○부 ○○○○과, 이름 ○○○(직위) (☎)000-000-0000 >

1. 과정명(주제) : 예) 집단지성의 시작과 완성을 위한 소셜러닝

2. 과정 기획 의도

- 1) 목표 및 필요성 : 새로운 패러다임으로서의 소셜러닝에 대한 다양한 운영 사례를 통해 소셜러닝에 대한 궁금증 해결 및 학교 현장에 접목하는 다양한 방법을 안내하고자 함
- 2) 콘텐츠 개발 방향 : 소셜러닝의 개념과 유형을 명확히 하고, 현장중심 활용사례를 통해 교사들에게 실제적·구체적인 가이드를 제공

3. 교육분류 / 교육대상 / 구현방식

교육분류	교육대상	구현방식
붙임 <과정 분류체계>참고 '대분류-중분류'까지 작성 교수학습-교육과정	초중등교원 등	강의, 토의토론, 인터뷰, 수업사례, 다큐멘터리, 현장탐방형 등

4. 개발 시 유의사항

- 소셜러닝에 대한 개념 등 필요한 이론 설명이나 학습주제와 관련된 사례를 쉽게 이해할 수 있도록 도입 부분의 별도 구성 필요
- 소셜러닝을 실제 적용하고 있는 교사들의 이야기가 전달될 수 있도록 주요 차시는 대담형식으로 구성 등

5. 민간·공공기관 유사 콘텐츠 유무

- (민간) 000연수원, '000000' 등 : 콘텐츠 제작·활용 등의 면에서 일부 차시가 유사하나, 전체적인 학습주제 등은 다름

6. 차시별 주요 내용(교육과정 세부내용)

차시	차시명	소주제	
1차시	소유에서 접속으로, 그리고 연결로, 소셜러닝	1. 접속과 연결의 시대	2. 새로운 학습 패러다임
2차시	트위터에서 스레드까지, 세상을 바꾼 SNS와 소셜러닝	1. 세상을 바꾼 SNS	2. 참여, 개방, 대화, 커뮤니티, 연결의 소셜러닝
3차시	교육의 모습을 바꾸다, 교육 온라인 커뮤니티	1. 인디스쿨부터 온라인 전문적학습공동체까지	2. 온라인 중심의 교사모임과 SNS 커뮤니티 활성화
4차시	교사 인플루언서, 당신은 누구십니까?	1. 교사 인플루언서의 등장과 영향력	2. 교사 인플루언서와 소셜러닝
5차시	핵심은 소통과 디지털 콘텐츠	1. 소셜러닝의 핵심, 온라인 기반 소통과 협업	2. 소셜러닝의 핵심, 디지털 콘텐츠 제작
6차시	온라인 기반 전문적학습공동체 운영	1. 온라인 전문적학습공동체 성공 사례 분석	2. 소셜러닝의 주고객, MZ세대 교사
7차시	온라인 기반 전문적학습공동체 토크(1)	1. 교육콘텐츠 공유 전문적학습공동체 토크(1)	2. 교육콘텐츠 공유 전문적 학습공동체 토크(2)
8차시	온라인 기반 전문적학습공동체 토크(2)	1. 교육 커뮤니티 운영자 토크(1)	2. 교육 커뮤니티 운영자 토크(2)
9차시	온라인 기반 전문적학습공동체 토크(3)	1. 영상 콘텐츠 중심 전문적학습공동체 토크(1)	2. 영상 콘텐츠 중심 전문적 학습공동체 토크(2)
10차시	소셜러닝의 기반, 디지털 리터러시	1. 2022개정교육과정과 디지털 리터러시	2. 소셜러닝을 빛나게, 교사가 알아야 할 디지털 리터러시

※ 10차시 이상 추가 가능(차시 제한 없음) / 1차시(원격교육) 학습분량: 25분 내외(±5분)

<서식2> 원격교육 콘텐츠 개발 수요조사

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 수요조사

< 작성자 : ○○연수원 ○○○○과, 이름 ○○○(직위) (☎)000-000-0000 >

연번	과정명 (주제)	주요내용	대분 류	구현 방식	교육 대상	차 시	개발 필요성	추천 집필진	민간기관 유사콘텐츠
예시	교육연극을 활용한 교실 수업	◦ 교육연극의 이해 ◦ 교육연극을 활용한 교과수업 ◦ 교육연극의 평가 방법과 적용사례 ◦ 미래교육연극방법	교수 학습	현장/ 수업 사례	교원	10	◦ 연극을 가르치는데 생소한 교사들이 교육현장에서 쉽게 활용할 수 있는 연수 콘텐츠 필요 ◦ 학교 내 교육연극을 통해 융합수업, 인성교육, 자유학기제 등 여러 분야에서 활용할 수 있는 방법을 지원하는 연수과정이 필요	◦ 가나대 교수 이다라 ◦ 연수대 교수 홍길동	000연수원 [과정명]
1									
2									
3									

<서식3> 선호도 조사

0000년 시도교육연수원 원격교육 콘텐츠 개발 요청 주제에 관한 선호도 조사

< 작성자 : ○○연수원 ○○○○○과, 이름 ○○○(직위) (☎)000-000-0000 >

연번	대분류	콘텐츠 명	주요내용	구현 방식	교육 대상	차시	개발 필요성	추천 집필진	유사 콘텐츠	기개발 콘텐츠와의 중복 유무	선호도 순위
1	교수 학습	2022 개정 교육과정 총론 연수	*2022 개정 교육과정의 이해 *2022개정교육과정 주요사항	토의 토론	교원	8	2022 개정 교육과정의 이해와 원활한 현장 적용 지원	대학교수 현장교사	00연수원 (과정명)		
2	교수 학습	미술사로 알아보는 예술 여행	*시대별 대표 작가-작가의 의도와 작품 세계관 등-수업 적용 사례	강의	교원	10	명화를 통한 상상력, 창의력, 문제해결방법을 이해하고 학생들의 감상 지도에 적용 가능	현장교사	00연수원 (과정명)		
3	교수 학습	성취평가제 직무연수	*성취평가제의 의미 *고교학점제에서의 성취평가제 운영방안 *다양한 평가사례	현장 / 수업 사례	교원	10	교원의 학생평가역량 강화를 통한 학생의 배움과 성장 지원	현장교사	00연수원 (과정명)		

<참고1> 신규개발대상 콘텐츠 중복성 검토 요청

중앙교육연수원

수신 인사혁신처장

(경유)

제목 0000년 중앙교육연수원 신규개발 원격교육 콘텐츠 협의 요청

1. 관련: 공무원이러닝센터 공동활용지침 제6조(코스웨어의 개발·운영)
2. 0000년 신규 개발 예정인 원격교육 콘텐츠에 대하여 불임과 같이 협의요청하오니,
기존 콘텐츠와의 유사성 등에 대한 귀 기관 검토의견을 회신하여 주시기 바랍니다.
가. 개발목적: 교원 및 교육공무원 등의 직무 및 개인역량 향상
나. 개발규모: 신규개발 00종(000차시)
다. 개발내용: 00000과정 외 00과정

불임 1. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 주제 1부. 끝.

[안건 1]

원격교육콘텐츠 시도 공동개발 주제 선정 심의안

□ 사업 개요

- (목적) 유사 콘텐츠 중복 개발 방지 및 콘텐츠 개발의 질적 수준 향상
- (경과) 매년 콘텐츠 공동개발 계획에 따라 시도교육연수원 공동개발 추진
- (예산) 시도 분담금 000백만원(17개 시도교육연수원×00백만원)

□ 추진 경과

- '00년 원격교육 콘텐츠 개발을 위한 주제 수요조사('00.00.00.~00.00.)
※ 교육부(직속기관 포함), 시도교육청, 시도교육연수원, 국립대학 등
- '00년 원격교육 콘텐츠 공동개발 주제 선정 관련 의견수렴('00.00.00.)
- '00년 원격교육 콘텐츠 자체개발 주제 선정 관련 의견수렴('00.00월 ~ 00.00월)

□ 콘텐츠 개발 주제선정 결과(예시)

연번	주 제(과정)명	대분류	차시	대상
1	2022 개정 고등학교 교양 교육과정의 이해	정책이해	10	교원, 교육전문직원
2	안전한 현장체험학습 길라잡이	생활교육	10	교원, 교육전문직원
3	신규교사가 알아두면 쓸모 있는 교직사전	교직실무	10	교원
4	에듀테크를 활용한 프로젝트 수업	교수학습	10	교원, 교육전문직원
5	성장과 배움을 위한 중등 수업평가 레시피	교수학습	10	교원, 교육전문직원
6	교원의 정신건강과 스트레스 관리 연수	자기계발	10	교원, 교육전문직원
7	교권 확립을 위한 가이드	조직관리	10	교원, 교육전문직원
8	디지털 교육 혁신을 위한 동료코칭 가이드	조직관리	10	교원, 교육전문직원

□ 향후 일정

- 원격교육콘텐츠 개발 조달청 계약 추진: '00.00.

붙임

주제별 코스웨어 설계 내용(예시)

순	주제명	대분류	대상	차시	주요 내용
1	2022 개정 고등학교 교양 교육과정의 이해	정책 이해	교원, 교육전문직	10	2022 개정 고등학교 교양교과 편성 및 운영 - 교양교과별 내용체계 및 성취기준 - 교양교과별 운영 사례 등
2	안전한 현장체험학습 길라잡이	생활 교육	교원, 교육전문직	8	- 현장체험학습 개요 및 안전교육 - 상황별 응급처치 및 심폐소생술 - 유형별 재해, 재난 대처법 등
3	신규교사가 알아두면 쓸모 있는 교직사전	교직 실무	교원	10	- 교육과정 편성 및 운영 - 학급운영 및 학부모 상담 방법 - 교사가 알아야 할 복지 등
4	에듀테크를 활용한 프로젝트 수업	교수 학습	교원, 교육전문직	10	- 에듀테크 활용 교육의 필요성 - 에듀테크 활용 수업 설계 및 학습 자료 제작 - 에듀테크 활용 학급운영 등
5	성장과 배움을 위한 중등 수업평가 레시피	교수 학습	교원, 교육전문직	10	2022 개정 교육과정 교과별 성취기준 - 성장과 배움을 위한 과정중심평가 설계 - 교과별 수업평가 사례 등
6	교원의 정신건강과 스트레스 관리 연수	조직 관리	교원, 교육전문직	10	- 정신건강 및 스트레스 관리의 중요성 - 교육활동보호 프로그램 - 교원을 위한 힐링 프로그램 등
7	교권 확립을 위한 가이드	조직 관리	교원, 교육전문직	10	- 교육활동 보호의 필요성 및 관련 법령 - 교육활동 침해유형 및 대응과정 - 피해교원 지원, 민원 응대 등
8	디지털 교육 혁신을 위한 동료코칭 가이드	조직 관리	교원, 교육전문직	10	- 동료코칭의 이해 및 모델 - 동료코칭과 수업 재구성 - 국내·외 동료코칭 활용 사례 등

원격교육 콘텐츠 개발 계획(안)

OO교육연수원

I. 추진배경 및 경과

□ 추진배경

- 학습자의 직무역량 향상에 기여할 수 있는 고품질 원격교육 콘텐츠 확보
- 다양한 디지털환경(PC, 모바일 등)에서 활용 가능한 교육콘텐츠 개발·관리
- 학습자의 학습 몰입도를 제고할 수 있는 교육영상 개발

□ 추진경과

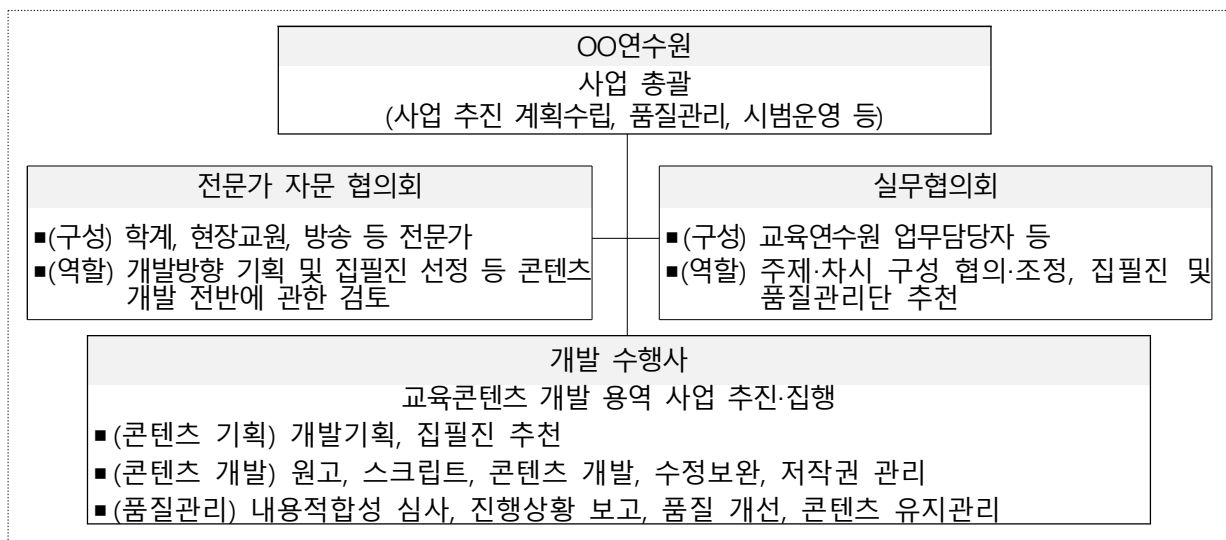
- '00년 원격교육영상 개발을 위한 주제 수요조사('00.00.00.~00.00.)
- '00년 원격교육영상 공동개발 주제 선정 관련 의견수렴('00.00.00.)

II. 추진방향 및 체계

□ 추진 방향

- ① (콘텐츠 신규 개발) 국정과제, 학교 현장의 요구를 고려하여 맞춤형 개발
- ② (콘텐츠 유지관리 개발) 콘텐츠 수정보완 및 메타정보 관리와 큐레이션 제시
- ③ (콘텐츠 품질관리) 기획 단계부터 개발·운영·사후관리 전 단계에서 품질 관리

□ 추진 체계



III. 추진절차

구 분	주요 내용		주관
개발 수요조사 및 주제 선정	• 콘텐츠 개발 수요 조사 및 중복성 검토 • 콘텐츠 개발 주제 선정		OO연수원
개발 계획 수립	• 확정된 주제의 콘텐츠 개발 계획 수립		OO연수원
개발 수행사 선정	• 조달청 입찰을 통해 개발 수행 기관 선정(제한 경쟁 입찰)		OO연수원
콘텐츠 개발	집필진 및 검토진 구성	교육기관 등을 대상으로 집필진 및 검토진 추천 후 선정, 사전교육으로 전문성 강화	수행사
	내용 개발	개발 원고 집필 및 영상 촬영	
	콘텐츠 내용검토	원고 및 영상(초안, 수정안 등) 검토	
	콘텐츠 영상 수정	교육 효과가 높은 영상 개발을 위해 수정·편집	
	내용 심사	연수 운영 적합성 여부를 판단(KERIS)	
	결과물 산출	연수 콘텐츠 최종 개발	
운영 및 공동활용	• 배움누리터에 콘텐츠 탑재 및 코스웨어 운영 • 개발된 콘텐츠는 시도교육연수원의 연간 운영 계획 등에 따라 배움누리터를 통해 공동 활용 • 운영 중인 코스웨어에 대해 지속적인 모니터링을 통해 콘텐츠 내용 수정·보완		OO연수원

IV. 콘텐츠 개발

1 개발 개요

- (사 업 명) 0000년 원격교육콘텐츠 개발
- (사업기간) 계약일로부터 00개월('00.00.~00.)
- (소요예산) 총 000백만원
 - ※ 용역수행사가 ①콘텐츠 개발행위와 ②개발한 콘텐츠를 연수목적으로 이용하는 행위에 관한 저작(재산)권자의 사전이용허락 소요비용(저작권료 등)을 사업비에 반영
- (사업규모) 동영상, 애니메이션 등 자기주도학습이 가능한 원격교육 콘텐츠
 - ①신규 개발 및 기 콘텐츠 ②유지관리 개발(수정·보완)
 - ① 신규 개발 : 00종 000차시*
 - * 동영상 실재생 시간 25분(±5분), 1차시 기준
 - ② 유지관리 개발 : 코스웨어 수정·보완
- (계약방법) 제한경쟁입찰(협상에 의한 계약체결)

② 최종산출물

- (신규개발) 코스웨어별 원고 집필 원본 및 스토리보드, 콘텐츠 개발 소스코드, 저작물 이용내역서, 원저작자의 저작물 사전이용허락 증빙서류, 멀티미디어 자료, 학습교재, 평가문제, 자막, 최종교안, 교육콘텐츠마스터본 등
- (유지관리 개발) 기존 콘텐츠 수정보완 스토리보드, 개발 소스코드, 교육콘텐츠 마스터본, 기존 콘텐츠 메타정보 관리보고서, 콘텐츠 큐레이션 결과 등
- (공통사항) 정기 업무 보고서 및 착수·완료 보고서, 전체 및 코스웨어별 홍보 동영상, 증빙자료 등

※ 교육콘텐츠 개발과정에서 모든 산출물은 「배움누리터 통합교육연수시스템 공동활용기관 원격 교육콘텐츠 개발 및 관리규정」을 준수해서 개발함

③ 콘텐츠 주제별 코스웨어 설계 내용

순	주제명	대분류	대상	차시	주요 내용

※ 협의·조정을 통한 개발 규모(차시), 주제 등 변경가능

④ 집필진 구성·운영

- (구성) 코스웨어 주제별 현장·내용전문가* 각각 1인 이상 포함 및 책임집필자 지정을 통한 체계적인 교육콘텐츠 개발
 - * 현장 교원, 유관기관 업무 담당자, 교수, 박사 등 학계 전문가, 관련 분야 민간 전문가 등
- (운영) 개발 취지에 부합하고, 내용 타당성, 적합성 높은 콘텐츠 개발을 위해 집필진 대상 사전교육 및 정기적 개발 협의회 실시

⑤ 신규 콘텐츠 개발 준수 사항

- (콘텐츠 형태) 기존의 학점위주(15차시 단위) 구성에서 벗어나 주제의 특성에 맞게 5~10차시 이하의 다양한 형태로 개발
 - 차시당 내용을 소주제(2~3개)로 분할하여 마이크로러닝 콘텐츠로 전환 가능토록 개발
 - 주제별로 핵심내용을 소개하는 티저 영상을 제작하여 홍보 및 숏폼 콘텐츠로 활용
 - 코스웨어의 주요 내용, 특징, 강사 등을 인포그래픽 등으로 안내하는 웹 카탈로그 형식 홍보물 제작
 - 기본적으로 가로 형태로 제작, 숏폼 등 활용 콘텐츠는 세로 형태도 함께 제작

- (평가문항 및 정리) 평가문항은 차시별로 구분하여 4배수 이상 개발하되, 각 차시별 내용 정리는 문자 형태는 지양
- (개발) 교육콘텐츠를 배움누리터에 탑재하여 활용하기 위해, 콘텐츠 규격을 준수 개발, '원격교육콘텐츠 기능 및 동작점검 결과표' 작성
 - ※ 「차세대 통합교육연수시스템 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」[별표1]과 [별표2] 적용
- (검토) 개발 단계부터 내용 검증이 강화될 수 있도록 관계기관 및 외부 전문가, 교원 등으로 내용 검토위원 위촉하고, 개발 단계별 내용 검토

【 개발 단계별 검토 내용 】

- (기획단계) 원고 집필 및 교수설계 지침, 스토리보드 작성 기준 및 촬영 대본의 적절성, 차시별 내용구성의 연계성 등
- (개발단계) 개발전략, 화면설계 지침, UI 화면 구성, 프로토타입, 웹 접근성에 관한 적합성, 내용 적합성(시의성, 최신성, 객관성, 윤리성, 편향성 배제) 등
- (검토단계) 교육동영상 구현, 동영상 재생 및 녹음 상태, 수정·보완 계획, 저작권 확보 등

- (보안) 학습페이지 구성 시 행정안전부의 '시큐어 코딩 관련 가이드' 준수 및 웹 취약점 제거, 개인정보 암호화 처리
- (품질) 품질보증 및 검증 계획 수립, 사용자 인터페이스 품질 확보, 내용 심사(한국교육학술원) 합격인증 획득
 - ※ 내용 심사 전 최종 개발 콘텐츠에 대한 사전 내용 점검을 위한 체크리스트 작성
- (저작권) 교원 및 공무원 직무역량 제고를 위한 목적으로 공동활용함에 있어 지식재산권 및 초상권 보호 준수
 - 콘텐츠 개발 시 '원격교육 콘텐츠 저작재산권 양도 계약서*'를 별도로 체결하여 저작재산권 관리
 - * 연수운영기관과 콘텐츠 개발업체 및 교수, 교원 등 개발 참여자 사이의 권리 양도 규정
 - ※ 「차세대 통합교육연수시스템 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」의 [별표5] 저작재산권 양도계약서('23.8.~)
- (프로젝트 관리) 프로젝트 참여 인력관리 및 하자보수(검수완료일로부터 12개월) 지원방안 강구

⑥ 콘텐츠 유지관리 준수 사항

- (콘텐츠 정보 분석) 우리원 개발 콘텐츠에 대한 콘텐츠 메타 정보 재분석
- (콘텐츠 수정) 콘텐츠 수정사항 확인 후, 콘텐츠의 자막, 음성, 이미지 등 수정(저작권 관련 사항 확인 포함)

- (콘텐츠 큐레이션) 콘텐츠 메타정보를 연수설계자가 쉽게 활용할 수 있도록 제공(게시판 등)하고, 기존 콘텐츠 큐레이션 방안 및 테마과정 운영안 제시
- (안내 자료 개발) 코스웨어의 핵심내용을 소개하는 티저 영상과 웹 카달로그 형식 홍보물을 제작하여 홍보 및 숏폼 콘텐츠로 활용

V. 콘텐츠 품질관리

□ 수행사 품질관리 보고회 운영

- (정기 보고) 용역사업 착수에서 완료에 이르기까지 사업관리자(PM)에 개발 진행상황 주(월)간 보고 추진(수행사→연수원)
- (주요 보고) 착수보고회, 중간보고회(프로토타입시연회), 완료보고회를 개최하여 교육콘텐츠 품질 검토 및 의견수렴(수행사→연수원)

□ 품질관리단 운영

- (위원구성) 내용·현장전문가 등 코스웨어 주제별 2~3명으로 위원을 구성하여 교육콘텐츠 개발산출물 내용오류·적절성 검토 및 협의
- (품질평가) 신규 콘텐츠 개발 단계별 자문·검토 활동
 - 기획단계 심사(원고집필방향, 교수설계 전략, 프로토타입의 적합성 심사 등) 및 중간 보고 산출물과 최종 산출물 품질관리 평가
- ※ 수행사는 단계별 품질관리 평가보고서를 작성하고, 집필자, 품질관리단, 우리 원 등이 함께 평가 보고서 공유

□ 내용 심사 합격 인증

- (심사방법) 한국교육학술원이 주관하는 사전검토(개인정보보호, 저작권 등), 내용(연수내용·구성 등) 심사 요청(개발완료→매월 초)
- (심사항목) 연수내용의 최신성·정확성, 선정성·폭력성·사회 보편적 가치, 연수분량, 가독성, 기능 및 동작 등 ※ 세부내용 <붙임>

□ 교육콘텐츠 검증 및 활용

- (기능점검) 교육콘텐츠 개발완료 보고 이후 10일 이내에 배움누리터에 탑재 및 동영상 기능 정상작동 등 검수
- (활용) 원격연수운영에 반영할 수 있도록 코스웨어 설계 등 지원 및 안내

□ 시범운영 및 모니터링

- (시범운영) 과정 개설 직전 신규 개발 콘텐츠에 대해 내용 오류, 오타자 등을 점검하고 현장 연수자의 의견을 수렴
 - ※ (운영절차) 시범운영 참여안내→수강 신청 및 학습→보고서 제출
- (모니터링) 현장 교원, 전문가, 학습튜터 등으로 모니터링단을 구성하여, 개발산출물 내용오류·적절성 검토 및 협의
 - ※ 집중 모니터링 기간(개설 직후~3개월)을 운영하여 수강생 민원, Q&A 등 상시 점검

Ⅵ. 향후 추진일정

- 용역 사업 요청: '00.00.
- 입찰공고 및 사업자 선정·계약: ~'00.00.
- 원격교육콘텐츠 내용 심사 요청 및 최종 산출물 검수: ~'00.00.

붙임
원격교육 내용 심사 세부기준(KERIS, `24.2.)

심사 영역	심사요소	세부항목	결과
연수 구성	연수목표의 적절성	연수목표가 교원(교사, 교육전문직 등)의 필요에 부합하는가?	P/CP/F
	연수내용 구성의 적절성	연수내용이 연수목표를 달성할 수 있도록 구성되었는가?	P/CP/F
		연수내용이 연수자의 특성(예: 학교급, 직위(급), 경력, 사전지식수준 등) 및 기대수준을 고려하여 구성되었는가?	P/CP/F
		연수내용이 동일한 콘텐츠 내에서 반복되지 않으며 논리적으로 조직되어 있는가?	P/CP/F
		평가내용이 연수목표 및 연수내용과 일관성 있게 제시되어 있는가?	P/CP/F
		평가내용이 연수목표의 달성을 확인할 수 있도록 적절한 난이도로 제시되고 있는가?	P/CP/F
연수 내용	최신성	연수 내용 및 자료(사진, 통계, 도표, 지도, 지명, 각종용어, 법령, 동영상 및 각종 인용 자료)는 최신의 정보(최초 심사 요청 시점 2년 이내)에 근거하여 제공되고 있는가?	P/CP/F
	정확성	연수내용의 표현상(용어 설명, 맞춤법, 외래어 표기, 오탈자 등)의 오류는 없는가?	P/CP/F
		연수내용에서 제시한 사실, 개념, 이론 등은 통설화된 것으로 객관적이고 정확하게 제시되어 있는가?	P/CP/F
		평가문항의 내용, 정·오답, 해설이 오류 없이 타당하게 제시되어 있는가?	P/CP/F
윤리성	사회의 보편적 가치관	특정 국가, 민족, 문화, 인물, 상품, 단체, 종교, 지역, 이념, 성, 계층, 다문화가정 등에 대한 편향적인 내용 및 윤리적인 편견이나 선입관이 없으며, 사회적으로 문제가 될 수 있는 내용이 있지 않은가?	P/CP/F
		개인, 특정집단의 명예훼손의 여지가 있는 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않은가?	P/CP/F
	선정성	선정적인 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않은가?	P/CP/F
	폭력성	폭력적인 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않은가?	P/CP/F
기타 요건 충족 사항	강사의 적절성	강사의 언어, 행동, 옷차림 등이 연수자에게 거부감(불쾌, 혐오감)을 주지 않는가?	P/CP/F
	연수분량	연수자의 특성을 고려할 때, 전체 학습시간이 적절한 분량인가? (1차시당 연수과제 관련 활동 제외 25±5분, 단 법정 의무교육을 개설·운영 시 법정 의무교육 실적부여와 관련된 사항을 준수해야 함)	P/CP/F
	가독성	연수자료에서 제시하는 내용을 쉽게 인식할 수 있도록 가독성(폰트, 색상, 줄, 간격, 도표, 사진 및 동영상의 해상도 등)이 확보되어 있는가?	P/CP/F
	기능 및 동작	콘텐츠 및 학습지원 도구의 기능 및 동작이 오류 없이 실행되는가?	P/CP/F
	사용편의성	화면 구성이 일관적이고 조화로우며 사용이 편리한 사용자 인터페이스(아이콘, 메뉴, 버튼, 배경 등)로 되어 있는가?	P/CP/F

0000년 원격교육콘텐츠 개발 제안요청서

0000. 00.

주 관 기 관	구분	소속	성명	연락처
	책임자			
	담당자			

목 차

I. 추진배경

1. 추진목적
2. 사업개요
3. 정보화 현황

II. 추진방향 및 체계

1. 추진방향
2. 추진체계
3. 계약 추진방안
4. 추진 일정

III. 제안요청 내용

1. 제안요청 개요
2. 교육콘텐츠 과정(코스웨어) 설계내용
3. 콘텐츠 개발 준수 사항
4. 콘텐츠 품질관리
5. 과업별 상세 요구사항
6. 소프트웨어사업 과업심의위원회

IV. 제안서 작성요령

1. 제안서의 효력
2. 작성지침 및 유의사항
3. 제안서 목차 및 작성방법

V. 계약체결 안내사항

1. 입찰방식
2. 제안서 평가 방법
3. 평가기준
4. 제출서류
5. 제안서 제출 일정 및 방법
6. 제안요청 설명회
7. 제안 설명회 개최
8. 입찰시 유의사항
9. 제안서 보상
10. 기타사항

[붙임1] 입찰 및 제안서 관련 서식

[붙임2] 사업자 보안위규 처리기준

[붙임3] 보안 위약금 부과 기준

[붙임4] 누출금지 대상정보의 범위

[붙임5] 「차세대 통합교육연수시스템 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」

[붙임6] 소프트웨어사업 영향평가 결과서

1. 추진배경

1. 추진목적

- 학습자의 직무역량 향상에 기여할 수 있는 고품질 원격교육 콘텐츠 확보
- 다양한 디지털환경(PC, 모바일 등)에서 활용 가능한 교육콘텐츠 개발·관리
- 학습자의 학습 몰입도를 제고할 수 있는 교육영상 개발

2. 사업개요

- (사 업 명) 0000년 원격교육 콘텐츠 개발
- (사업내용) 원격교육 콘텐츠 신규 개발 및 기 콘텐츠 유지관리 개발(수정·보완)
 - ① 신규 개발 : 00종 000차시
 - ② 유지관리 개발: 코스웨어 수정·보완
- (기간/예산) '00년 계약일로부터 180일 / 총 000백만원
- (추진방법) 일반경쟁입찰(협상에 의한 계약, 조달청 계약요청 및 용역업체 선정)

3. 정보화 현황

- 차세대 통합교육연수시스템(이하 '배움누리터') 운영 현황
 - 중앙교육연수원, 시도연수원 등 36개 교육기관이 공동활용하는 '배움누리터'를 통하여 집합·혼합·원격연수를 운영하고 있음

시스템	명 칭	주요 내용
관리 시스템	배움누리터	학습관리시스템(LMS), 콘텐츠관리시스템(LCMS), 외부연계관리시스템, 학습분석시스템, 빅데이터/AI관리 시스템, 학습경험관리시스템, 챗봇, 회원관리, 교수학습지원시스템, 설문관리, 메시지/메일 관리시스템, 실시간화상수업시스템, 소셜러닝 관리시스템 등
홈페이지	36개 홈페이지	공동활용 기관별 학습자 홈페이지, 관리시스템 등
모바일 앱	배움누리터	수강신청, 학습, 설문 등(iOS, 안드로이드, OneStore)
상용 SW	상용 SW	대량메일발송, DB암호화, 검색엔진, 리포팅툴, 소스코드취약점, 개인정보필터링, 시스템 모니터링

○ 배움누리터 구성도

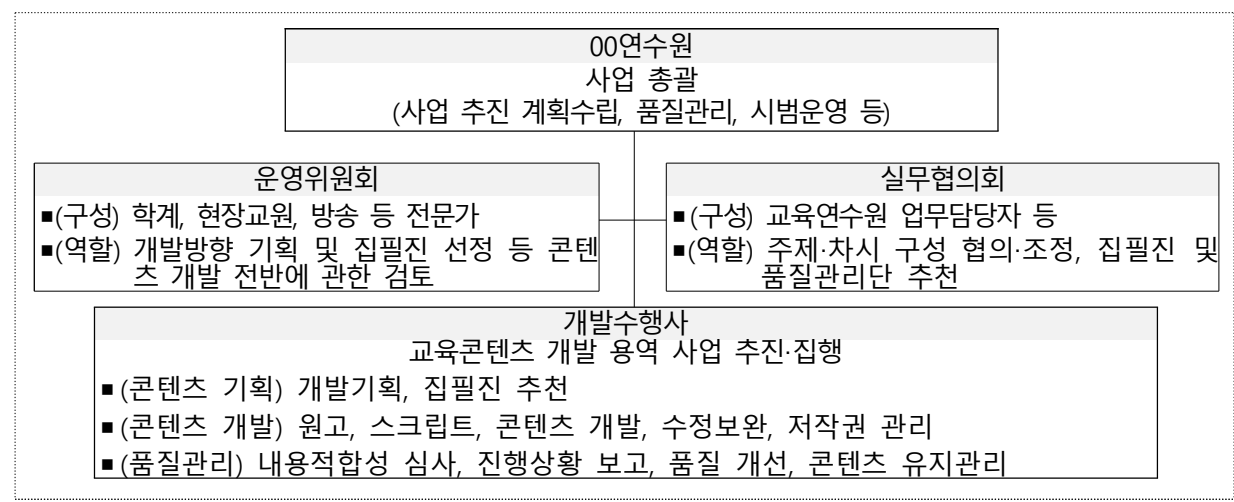


II. 추진방향 및 체계

1. 추진방향

- ① (콘텐츠 신규 개발) 국정과제, 학교 현장의 요구를 고려하여 맞춤형 개발
 - 연수과정의 특성과 학습효과를 고려한 탄력적 차시(5~10차시 이하) 구성
 - 강의형, 토의·토론, 현장체험, 수업사례, 시범·실습, 다큐멘터리, 인터뷰 등 교육영상 주제에 따른 맞춤형 제작
- ② (콘텐츠 유지관리 개발) 콘텐츠 수정보완 및 메타정보 관리와 큐레이션 제시
- ③ (콘텐츠 품질관리) 기획 단계부터 개발·운영·사후관리 전 단계에서 품질 관리

2. 추진체계



3. 계약 추진방안

가. 조달청 계약 방법

구분	방식	비고
입찰방식	일반경쟁입찰	조달평가
사업자 선정방식	협상에 의한 계약	주관기관과 협상
평가방식	기술평가(90%) / 가격평가(10%)	
분리발주 여부	분리발주 대상 없음	
대기업 참여제한 여부	대기업 참여 제한 사업*	

*「소프트웨어 진흥법 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원) 제2항의 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 “대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업금액의 하한” 적용

나. 입찰 참가자격

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령*」 제12조(경쟁입찰의 참가자격) 및 같은 법 시행규칙 제14조(입찰참가자격요건의 증명)에 의한 참가자격을 갖추어야 하며, 조달청 입찰참가 자격등록증 소지 업체이어야 함

* (참고) 시도교육연수원의 경우, 「지방자치단체를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 적용

- 입찰 등록 마감일 기준, 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행규칙」 제76조에 의한 부정당업자의 입찰 참가자격 제한을 받는 자는 제외
- 사업자는 「소프트웨어 진흥법 시행규칙」에 의한 소프트웨어사업자(사업분야: 디지털콘텐츠 개발 서비스사업1469)로 등록되어 있는 업체
- 상기 외 기타사항은 공고서에 따름

다. 유의사항

- 「소프트웨어 진흥법」 제48조에 따라 과학기술정보통신부장관이 정하여 고시하는 금액 「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침」 [별표1] 을 준수하여야 함

※ 본 용역사업은 총 사업비가 20억원 미만으로 대기업의 참여 불가

< 대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업금액의 하한 >

구 분	사업금액의 하한
매출액 8천억원 이상인 대기업	80억원 이상
매출액 8천억원 미만인 대기업	40억원 이상
「중소기업기본법」제2조의 중소기업이 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」 제2조의 “중견기업”에 해당되는 대기업이 된 경우 그 사유가 발생한 날로부터 5년이 경과되지 않은 대기업	20억원 이상

※ 상호출자제한기업집단에 속하는 회사는 사업금액에 관계없이 입찰참여 제한(「소프트웨어 진흥법」 제48조제4항)

라. 긴급발주 여부: 긴급 발주 추진

마. SW 분리 발주 대상 여부: 해당없음

4. 추진 일정

- 조달청 원격교육콘텐츠 개발 용역 사업 요청: '00.00.
- 입찰공고 및 사업자 선정·계약: ~'00.00.
- 원격교육콘텐츠 내용 심사 요청 및 최종 산출물 검수: ~'00.00.

III. 제안요청 내용

1. 제안요청 개요

- (사 업 명) 0000년 원격교육 콘텐츠 개발
- (사업내용) 원격교육 콘텐츠 신규 개발 및 기 콘텐츠 유지관리 개발(수정·보완)
 - ① 신규 개발 : 00종 000차시
 - ② 유지관리 개발: 코스웨어 수정·보완
- (기간/예산) '00년 계약일로부터 000일 / 총 000백만원

< 0000년 개발 원격교육 콘텐츠 목록 >

순	주제명	대분류	대상	차시	주요 내용

※ 협의·조정을 통한 개발 규모(차시), 주제 등 변경가능

2. 콘텐츠 개발 준수 사항

가. 신규 콘텐츠 개발 준수 사항

- (콘텐츠 형태) 기존의 학점위주(15차시 단위) 구성에서 벗어나 주제의 특성에 맞게 5~10차시 이하의 다양한 형태로 개발
 - 차시당 내용을 소주제(2~3개)로 분할하여 마이크로러닝 콘텐츠로 전환 가능토록 개발
 - 주제별로 핵심내용을 소개하는 티저 영상을 제작하여 홍보 및 숏폼 콘텐츠로 활용
 - 코스웨어의 주요 내용, 특징, 강사 등을 인포그래픽 등으로 안내하는 웹 카탈로그 형식 홍보물 제작
 - 기본적으로 가로 형태로 제작, 숏폼 등 활용 콘텐츠는 세로 형태도 함께 제작

- (평가문항 및 정리) 평가문항은 차시별로 구분하여 4배수 이상 개발하되, 각 차시별 내용 정리는 문자 형태는 지양
- (개발) 교육콘텐츠를 배움누리터에 탑재하여 활용하기 위해, 콘텐츠 규격을 준수 개발, '원격교육콘텐츠 기능 및 동작점검 결과표' 작성
 - ※ 「차세대 통합교육연수시스템 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」[별표1]과 [별표2] 적용
- (검토) 개발 단계부터 내용 검증이 강화될 수 있도록 관계기관 및 외부 전문가, 교원 등으로 내용 검토위원 위촉하고, 개발 단계별 내용 검토

【 개발 단계별 검토 내용 】

- (기획단계) 원고 집필 및 교수설계 지침, 스토리보드 작성 기준 및 촬영 대본의 적절성, 차시별 내용구성의 연계성 등
- (개발단계) 개발전략, 화면설계 지침, UI 화면 구성, 프로토타입, 웹 접근성에 관한 적합성, 내용 적합성(시의성, 최신성, 객관성, 윤리성, 편향성 배제) 등
- (검토단계) 교육동영상 구현, 동영상 재생 및 녹음 상태, 수정보완 계획, 저작권 확보 등

- (보안) 학습페이지 구성 시 행정안전부의 '시큐어 코딩 관련 가이드' 준수 및 웹 취약점 제거, 개인정보 암호화 처리
- (품질) 품질보증 및 검증 계획 수립, 사용자 인터페이스 품질 확보, 내용 심사(한국교육학술원) 합격인증 획득
 - ※ 내용 심사 전 최종 개발 콘텐츠에 대한 사전 내용 점검을 위한 체크리스트 작성
- (저작권) 교원 및 공무원 직무역량 제고를 위한 목적으로 공동활용함에 있어 지식재산권 및 초상권 보호 준수
 - 콘텐츠 개발 시 '원격교육 콘텐츠 저작재산권 양도 계약서*'를 별도로 체결하여 저작재산권 관리
 - * 연수운영기관과 콘텐츠 개발업체 및 교수, 교원 등 개발 참여자 사이의 권리 양도 규정
 - ※ 「차세대 통합교육연수시스템 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」의 [별표5] 저작재산권 양도계약서('23.8.~)
- (프로젝트 관리) 프로젝트 참여 인력관리 및 하자보수(검수완료일로부터 12개월) 지원방안 강구

나. 콘텐츠 유지관리 개발 준수 사항

- (콘텐츠 정보 분석) 우리원 개발 콘텐츠에 대한 콘텐츠 메타 정보 재분석
- (콘텐츠 수정) 콘텐츠 수정사항 확인 후, 콘텐츠의 자막, 음성, 이미지 등 수정(저작권 관련 사항 확인 포함)

- (콘텐츠 큐레이션) 콘텐츠 메타정보를 연수설계자가 쉽게 활용할 수 있도록 제공(게시판 등)하고, 기존 콘텐츠 큐레이션 방안 및 테마과정 운영안 제시
- (안내 자료 개발) 코스웨어의 핵심내용을 소개하는 티저 영상과 웹 카달로그 형식 홍보물을 제작하여 홍보 및 숏폼 콘텐츠로 활용

4. 콘텐츠 품질관리

가. 수행사 품질관리 보고회 운영

- (정기 보고) 용역사업 착수에서 완료에 이르기까지 사업관리자(PM)에 개발 진행상황 주(월)간 보고 추진(수행사→연수원)
- (주요 보고) 착수보고회, 중간보고회(프로토타입시연회), 완료보고회를 개최하여 교육콘텐츠 품질 검토 및 의견수렴(수행사→연수원)

나. 품질관리단 운영

- (위원구성) 내용·현장전문가 등 코스웨어 주제별 2~3명으로 위원을 구성하여 교육콘텐츠 개발산출물 내용오류·적절성 검토 및 협의
- (품질평가) 신규 콘텐츠 개발 단계별 자문·검토 활동
 - 기획단계 심사(원고집필방향, 교수설계 전략, 프로토타입의 적합성 심사 등) 및 중간 보고 산출물과 최종 산출물 품질관리 평가

※ 수행사는 단계별 품질관리 평가보고서를 작성하고, 집필자, 품질관리단, 우리 원 등이 함께 평가 보고서 공유

다. 내용 심사 합격 인증

- (심사방법) 한국교육학술원이 주관하는 사전검토(개인정보보호, 저작권 등), 내용(연수내용·구성 등) 심사 요청(개발완료→매월 초)
- (심사항목) 연수내용의 최신성·정확성, 선정성·폭력성·사회 보편적 가치, 연수분량, 가독성, 기능 및 동작 등 ※ 세부내용 <붙임>

라. 교육콘텐츠 검증 및 활용

- (기능점검) 교육콘텐츠 개발완료 보고 이후 10일 이내에 배움누리터에 탑재 및 동영상 기능 정상작동 등 검수
- (활용) 원격연수운영에 반영할 수 있도록 코스웨어 설계 등 지원 및 안내

마. 시범운영 및 모니터링

- (시범운영) 과정 개설 직전 신규 개발 콘텐츠에 대해 내용 오류, 오타자 등을 점검하고 현장 연수자의 의견을 수렴

※ (운영절차) 시범운영 참여안내→수강 신청 및 학습→보고서 제출

- (모니터링) 현장 교원, 전문가, 학습튜터 등으로 모니터링단을 구성하여, 개발산출물 내용오류·적절성 검토 및 협의

※ 집중 모니터링 기간(개설 직후~3개월)을 운영하여 수강생 민원, Q&A 등 상시 점검

5. 과업별 상세 요구사항

가. 요구사항 정의

구분	설명	개수
기획 요구사항 (PLR, Planning Requirement)	○ 콘텐츠 개발을 위한 과정 기획 시 고려해야 할 요건 및 세부 조건	6
개발 요구사항 (DER, Development Requirement)	○ 콘텐츠 기능·성능·UI 및 테스트 사항 등 콘텐츠 제작에 필요한 요건	5
보안 요구사항 (SER, Security Requirement)	○ 사업 수행 시 준수할 보안 절차 및 취득한 정보에 대한 보안 준수 요건	3
품질 요구사항 (QUR, Quality Requirement)	○ 콘텐츠 품질관리를 위한 절차 및 요구사항	4
제약사항 (COR, Constraint Requirement)	○ 콘텐츠 개발 및 운영과 관련하여 사전에 파악된 기술·표준·업무·법·제도 등 제약조건	3
프로젝트 관리 요구사항 (PMR, Project Management Requirement)	○ 사업의 원활한 수행을 위한 관리 방법 및 추진 단계별 수행방안	2
프로젝트 지원 요구사항 (PSR, Project Support Requirement)	○ 사업의 원활한 수행을 위해 필요한 지원 사항 및 방안	2
합계		25

나. 요구사항 구성표

구분	고유번호	요구사항 명칭	쪽
기획 요구사항 (PLR, Planning Requirement)	PLR-001	교육영상콘텐츠 개발 계획 수립	00
	PLR-002	교육영상콘텐츠 개발 가이드 작성	00
	PLR-003	전문가 구성 및 오리엔테이션 개최	00
	PLR-004	교육과정 기획안 구성	00
	PLR-005	원고 작성	00
	PLR-006	과정별 홍보 동영상 및 홍보 자료 제작	00
개발 요구사항 (DER, Development Requirement)	DER-001	기술적 요구사항	00
	DER-002	성능 요구사항	00
	DER-003	인터페이스 요구사항	00
	DER-004	데이터 요구사항	00
	DER-005	테스트 요구사항	00

구 분	고유번호	요구사항 명칭	쪽
보안 요구사항 (Security Requirement)	SER-001	보안 일반	00
	SER-002	시큐어 코딩 준수 및 웹 취약점 제거	00
	SER-003	개인정보 처리	00
품질 요구사항 (Quality Requirement)	QUR-001	품질보증 계획 및 품질관리 수행 요구사항	00
	QUR-002	결함 및 오류 관리	00
	QUR-003	사용자 인터페이스 품질	00
	QUR-004	내용적합성 심사 합격 및 웹 접근성 준수	00
제약 사항 (Constraint Requirement)	COR-001	교육영상콘텐츠 개발 제약사항	00
	COR-002	교육영상콘텐츠 공동활용 범위	00
	COR-003	지식재산권 및 초상권	00
프로젝트 관리 요구사항 (Project Management Requirement)	PMR-001	프로젝트 관리 방안	00
	PMR-002	프로젝트 참여 인력 관리	00
프로젝트 지원 요구사항 (Project Support Requirement)	PSR-001	하자보수	00
	PSR-002	교육 및 기술 지원, 보고회 및 세미나	00

○ 기획 요구사항(PLR, Planning Requirement)

요구사항 고유번호		PLR-001		
요구사항 명칭		교육영상콘텐츠 개발 계획 수립		
요구사항 분류		기획 요구사항	응력수준	필수
요구 사항 상세 설명	정의	현황 및 요구를 분석하여 콘텐츠 개발 계획 수립		
	세부 내용	<콘텐츠 신규 개발> ○ 요구사항 및 현황 분석: 기존과정 현황분석, 학습자 요구 및 대상자 분석, 콘텐츠 요구분석, 전문가 의견수렴 및 문헌분석, 유사과정 및 우수과정 분석, 관계기관/연계기관 분석 ○ 요구분석 결과를 반영한 개발전략 수립 <콘텐츠 유지관리 개발> ○ 요구사항 및 현황 분석: 콘텐츠 메타 정보 분석, 콘텐츠 전수점검 결과 분석, 전문가 의견수렴 및 문헌분석 ○ 요구분석 결과를 반영한 개발전략 수립		
산출정보		현황 및 요구 분석 계획서, 요구분석 결과서, 콘텐츠 개발 계획서		
관련 요구사항		없음		

<중략>

○ 개발 요구사항(DER, Development Requirement)

요구사항 고유번호		DER-003		
요구사항 명칭		인터페이스 요구사항		
요구사항 분류		개발 요구사항	응력수준	필수
요구 사항 상세	정의	교육영상콘텐츠 개발 시 인터페이스 고려사항		
	세부 내용	○ 콘텐츠 인터페이스 최적화 - 강의 동영상 및 학습페이지는 학습 및 이용에 편리하도록 최적화하여야 함		

설명		- PC 및 모바일용 화면 구성은 반응형 또는 적응형으로 구성하되 통합교육 연수시스템의 모바일 어플리케이션은 동영상(MP4) 재생만 지원하므로 웹 구성요소를 포함하여 학습개체(SCO) 단위의 동영상(MP4)으로 변환하여 운영해야 하는 부분을 고려하여 구성하여야 함 ○ 웹 접근성 준수 - 장애인 노인 등의 정보통신 접근성 향상을 위한 웹접근성 지침 준수 - 웹 접근성 향상을 위해 진단 도구 활용 및 전문가 진단 수행 ○ 웹 표준 및 관련지침 준수 - 학습페이지는 사용자가 다양한 브라우저 환경에서 서비스를 이용할 수 있도록 표준기술 준수 - HTML 4.01/HTML 5, CSS 2.1 /XHTML 1.0 / XML 1.0, XSL 1.0 등 웹 표준 프로토콜 준수 - 웹 취약성, 개인정보보호 지침, 소프트웨어 개발보안(시큐어 코딩) 등 구축 관련 지침 준수 ○ 이용자 중심의 학습 페이지 구성 - 학습의 접근성, 사용성, 가독성을 고려한 기능 구현 - 편의성 및 학습효과를 높일 수 있는 트렌디한 디자인 적용 ○ 웹 호환성 준수 - 웹 호환성 확보로 크로스브라우징을 지원하여야 함 • 동작 호환성 확보, 레이아웃 호환성 확보 • 6종 브라우저(IE11 이상, Win10 Edge, Firefox, Opera, Safari, Chrome, 네이버 웨일)이상 지원하여야 함 - 사업완료시 웹 호환성 준수 결과표 제출
산출정보		학습페이지 설계서, 웹표준·웹접근성 준수 결과서, 웹호환성 점검 결과서
관련 요구사항		없음

〈중략〉

○ 프로젝트 지원 요구사항(Project Support Requirement)

요구사항 고유번호	PSR-002		
요구사항 명칭	교육 및 기술 지원, 보고회 및 세미나		
요구사항 분류	프로젝트 지원 요구사항	응답수준	필수
요구사항 상세 설명	정의	교육 및 기술지원, 보고회 및 세미나 지원	
	세부 내용	○ 계약상대자는 원활한 운영을 위해 소정의 교육을 제공 ○ 계약상대자는 각종 작업 완료와 함께 시험 운영을 실시하고, 그 과정에 주관기관 업무 담당자를 참여시켜야 함 ○ 발주기관의 필요에 따라 요구할 경우 계약대상자는 교육 실시	

		○ 과업 수행 및 시스템 구축에 필요한 기술이전 대상과 기술이전 방법 등에 대한 계획 제시 ○ 사업관련자들에게 사업추진 현황에 대한 공유 및 협의를 위한 세미나/워크숍을 2회 이상 진행하여야 함 - 보고회: 착수보고회, 프로토타입시연회(자체/공동), 중간보고회, 완료보고회 - 세미나: 집필진 및 검수진을 대상 협의회 2회 이상(필요시 과정별 진행) - 관련 행사 비용은 원칙적으로 사업수행사가 부담하여 진행함
산출정보		교육계획서
관련 요구사항		없음

6. 소프트웨어사업 과업심의위원회

- 본 사업은 「소프트웨어 진흥법」 제50조에 따른 과업내용 확정을 위하여 과업심의위원회를 개최한 사업임
- 같은 법 제50조, 같은 법 시행령 제47조 제1항제2호 및 제3호에 따른 과업내용 변경 및 그에 따른 계약금액·계약기간 조정이 필요한 경우, 계약상대자는 국가 기관 등의 장에게 소프트웨어 사업변경요청서*를 제출하여 과업심의위원회 개최를 요청할 수 있으며, 국가기관등의 장은 과업심의위원회 개최 요청에 대해서 특별한 사정이 없으면 수용함

* 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 [별지 제13호 서식] 참고

IV. 제안서 작성요령

1. 제안서의 효력

- 제안서는 제출 후 변경할 수 없으며, 계약체결 시 계약조건의 일부로 간주함
- 제안서에 제시된 내용과 발주자 요구에 의하여 변경된 제안내용은 계약서에 명시하지 아니하더라도 계약서와 동일한 효력을 가짐, 다만 계약서에 명시된 경우는 계약서가 우선함
- 주관기관이 필요시 입찰참가자에 대하여 추가제안이나 추가 자료를 요청할 수 있으며, 이에 따라 제출된 자료는 제안서와 동일한 효력을 가짐
- 제안서 내용 중 허위 작성한 사실이 판명될 경우 평가 대상에서 제외됨은 물론 계약후라도 계약 파기와 함께 인적, 물적, 기간적 손실에 따른 손해배상을 청구할 수 있음

2. 작성지침 및 유의사항

- 제안서는 제안요청서에서 요구하는 모든 사항이 기술되어야 하며, 향상된 내용으로 제안할 수 있음
- 제시한 제안서 목차 및 작성방법을 준용하여 제안서를 작성해야 함
- 작성 시 아래 사항을 권장함
 - 제안서 본문 내용은 300페이지(150장) 이내로 작성
 - 제안서는 A4용지 기준 종방향 작성을 원칙으로 하되, 부득이한 경우 A4 횡 또는 기타 용지를 일부 사용할 수 있음
 - 제안요약서의 경우 A4 횡방향 사용을 원칙으로 하되, 가급적 50페이지 이내로 작성
 - 제안 설명시 홍보용 동영상 활용 금지
- 입찰자는 입찰공고에서 지정한 제안서 일체(증명자료 포함)를 다음 각 호에 따라 시스템을 통하여 전자적으로 제출하여야 함(PDF파일형식, 300MB 초과불가)
- 제안서 구성은 제안서 목차 및 작성방법에 명시된 내용에 근거하여 각각 세분화하여 누락없이 작성함을 원칙으로 하고, 제안사별 핵심 부분을 부각시켜 작성할 수 있으며, 특별히 제시하고자 하는 내용은 참고사항으로 첨부 가능
- 제안서 앞장에 평가항목에 대한 조건표를 명시(평가항목, 평가요소, 제안서 관련목차, 페이지, 제안 포인트 등)
- 제안서의 각 페이지는 쉽게 참조할 수 있도록 페이지 하단 중앙에 일련번호를 붙이되, 각 장별로 구분하여 번호를 부여함
- 제안서는 한글, MS워드, 파워포인트로 작성하고, 사용된 영문약어에 대해서는 약어 설명을 함께 제공해야 함
- 제안서의 내용을 객관적으로 입증할 수 있는 관련 자료는 제안서의 별첨으로 제출하여야 함. 만약, 그 내용이 허위로 확인되거나 입증 요구에도 불구하고 입증하지 못하는 경우는 평가 대상에서 제외함
- 제안내용을 보충하기 위하여 참고문헌 활용 시 참고문헌 목록을 첨부하고, 그 출처를 정확히 알 수 있도록 표기하여야 함
- 제안서의 내용은 “~를 한다”, “~를 하겠다” 등의 명확한 용어를 사용하여

표현하여야 함. 예를 들어, 사용가능하다, 할 수 있다, 고려하고 있다 등과 같이 모호한 표현은 평가 시 불가능한 것으로 간주하게 되며, 계량화가 가능한 것은 계량화하여 표현하여야 함

○ 표지에는 원본과 사본을 구분하여야 하며, 원본과 사본이 상이한 경우가 발견될 시에는 원본의 내용을 적용함(사본 제안서에 포함된 각종 서류 및 증명서 사본은 “원본대조필”을 날인 후 제출)

○ 기타 공고서 및 조달청 제안평가 관련 규정에 따름

3. 제안서 목차 및 작성방법

항 목	작 성 방 법
I. 일반현황	
1. 제안사 현황	◦ 제안사의 현황 및 주요 연혁, 최근 3년간의 자본금 및 부문별(컨설팅, 개발 등) 매출액, 유사사업실적 등을 명료하게 제시
2. 제안사의 조직 및 인원	◦ 제안사(공동수급체 포함)의 조직 및 인원현황 제시
3. 수행조직 및 업무분장	◦ 본 사업을 수행할 조직 및 업무분장 내용을 상세히 제시 - 용역책임자는 임원급으로 제시 - 제안사가 하도급 의사가 있는 경우, 해당 업무 및 (예상)하도급 업체를 제시 - 공동수급업체가 있는 경우 업무분장 내역에 공동수급업체별 참여 비율 명시
4. 투입인력 및 이력사항	◦ 본 사업을 수행할 투입인력(PM, PL, 주요 기술자 등)에 대한 이력 사항 제시 ◦ 공동수급업체 이외의 인력은 하도급으로 간주되므로, '3. 수행조직 및 업무분장'에 하도급 의사를 표시하지 않는 경우, 공동수급업체 구성원의 자사인력으로 대체되어야 함(파견 근로자는 원소속사 및 파견근로자 임을 명기) ◦ 이력사항은 성명, 소속, 해당분야근무경력, 보유 자격증 현황, 본 사업 참여시 임무, 근무경력 및 기술경력, 목표투입공수(M/M), 최근 3년간 주요경력 등으로 구성
II. 전략 및 방법론	
1. 사업 이해도	◦ 제안사는 해당사업의 제안요청 내용을 명확하게 이해하고 본 제안의 목적, 범위, 전제조건 및 제안의 특징 및 장점을 요약하여 기술하고, 목표 교육영상콘텐츠 구성 전략을 제시
2. 추진전략	◦ 사업을 효과적으로 수행하기 위한 추진전략(위험요소를 고려하여 창의적이고 타당한 대안)을 제시
3. 적용기술	◦ 사업수행을 위한 주요 적용기술 및 세부 개발방법론, 적용기술의 실현 가능성 등을 제시

항 목	작 성 방 법
4. 개발방법론	◦ 교육영상콘텐츠 개발에 적용할 방법론에 따른 활용방안, 산출물의 종류 및 내역, 제출시기를 제시하고 방법론의 적용 경험을 기술
Ⅲ. 기술 및 기능	
1. 기술요구사항	◦ 주관기관이 요구사항에 명시한 기술지침에 따른 구현 방안
2. 보안 요구사항	◦ 보안 요구사항 및 시스템과의 관련성을 분석하고 적용할 보안기술, 표준, 제안방안 등을 구체적으로 제시
3. 데이터 요구사항	◦ 교육영상콘텐츠 및 학습제어 데이터 처리 방법에 대해 구체적인 내용을 제시
4. 제약사항	◦ 요구사항 구현 시 제약사항과 대응방안을 구체적으로 기술
Ⅳ. 성능 및 품질	
1. 성능 요구사항	◦ 구현하고자 하는 기능을 통해 요구 성능이 충족되도록 방법론, 분석 도구, 구현 및 테스트 방안을 구체적으로 제시
2. 품질 요구사항	◦ 기획·분석·설계 등 각 단계별 품질 요구사항의 점검 및 검토 방안을 구체적으로 제시
3. 인터페이스 요구사항	◦ 사용자 편의성을 고려한 인터페이스의 분석·설계·구현·테스트 방안과 검토 계획 제시
Ⅴ. 프로젝트 관리	
1. 관리방법론	◦ 일정관리, 위험관리, 보안관리, 산출물의 형상·문서 관리 등 사업수행에 필요한 관리 방법론을 구체적으로 제시
2. 일정계획	◦ 사업수행에 필요한 활동을 도출하여 정확한 활동 기간, 자원, 인력, 조직 등을 제시
3. 참여인력관리	◦ 사업의 성공적 수행을 위한 참여인력의 구성을 구체적으로 제시
Ⅵ. 프로젝트 지원	
1. 품질보증	◦ 조직, 인원, 방법, 절차 등 해당 사업의 수행을 위한 품질보증 방안 제시
2. 시험운영	◦ 대상 업무별 단위시험, 통합시험 등 전반적인 시험 방안 제시
3. 교육훈련	◦ 사용자, 관리자 등 교육영상콘텐츠의 이용 대상자별로 구분하여 교육 훈련 방법, 내용, 교육일정, 교육훈련 조직 등을 제시
4. 하자보수	◦ 하자보수 계획, 조직, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 등을 종합적으로 제시
Ⅶ. 하도급계획의 적정성	
1. 하도급계획 적정성	◦ 하도급에 참가하는 업체의 보유기술과 요구사항의 일치성, 보유기술의 실현 가능성, 입찰참가자(공동수급일 경우에는 공동수급체 전부)의 하도급 대금지급 방식의 적정성을 제시 ※ 소프트웨어사업 하도급 계획서[입찰 및 제안서 관련 서식 제6-2호

항 목	작 성 방 법
	(57쪽)]'를 반드시 포함하여 작성하여야 함 ※ 하도급 계획이 없는 경우, '하도급계획없음' 명기할 것
Ⅷ. 기타	
1.기타	◦ 상기항목에서 제시되지 않은 기타 내용을 기술

※ 제안서 작성 시 '제안서 목차'에서 제시한 작성목차를 가급적 준하여 작성하되, 제안서 기술평가 항목을 고려하여 제안업체가 작성목차를 추가하여 작성할 수 있음

IV. 계약체결 안내사항

1. 입찰방식

☐ 기본방침

- 객관적이고 공정한 기준과 절차를 적용하여 경쟁에 의한 우수 사업자 선정

☐ 사업자 선정 방식

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제43조 및 제43조의 2에 따른 협상에 의한 계약체결 방법 적용
- 그 외 계약체결에 필요한 세부사항은 「(계약예규) 협상에 의한 계약체결 기준」을 적용

☐ 입찰 참가자격

- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조(경쟁입찰의 참가자격) 및 같은 법 시행규칙 제14조(입찰참가자격요건의 증명)에 의한 입찰 참가자격을 갖추어야 하며, 조달청 입찰 참가 자격등록증 소지 업체이어야 함
- 입찰 등록 마감일 기준, 같은 법 시행규칙 제76조의 규정에 의한 부정당업자의 입찰참가자격 제한을 받는 자는 제외
- 사업자는 「소프트웨어 진흥법 시행규칙」에 의한 소프트웨어 사업자(디지털 콘텐츠개발서비스사업1469)로 등록되어 있는 업체
- 상기 외 기타사항은 공고서에 따름

☐ 유의사항

- 「소프트웨어 진흥법」 제48조(중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원) 제2항에 따라 「중소 소프트웨어사업자의 사업 참여 지원에 관한 지침」

[별표 1] 대기업인 소프트웨어사업자가 참여할 수 있는 사업금액의 하한을 준수하여야 함

구 분	사업금액의 하한
매출액 8천억원 이상인 대기업	80억원 이상
매출액 8천억원 미만인 대기업	40억원 이상
「중소기업기본법」제2조의 중소기업이 「중견기업 성장촉진 및 경쟁력 강화에 관한 특별법」제2조의 “중견기업”에 해당되는 대기업이 된 경우 그 사유가 발생한 날로부터 5년이 경과되지 않은 대기업	20억원 이상

※ 본 사업은 총예산 20억 미만 사업으로 대기업 및 중견기업의 참여가 불가함

- 「독점규제 및 공정거래에 관한 법률」 제31조 및 같은 법 시행령제38조에 따라 지정된 상호출자제한기업집단에 속하는 회사는 사업금액에 관계없이 원칙적으로 입찰참여를 제한함(같은 조 제4항)

○ 하도급을 포함한 경우에는 다음 사항 준수

- 하도급 사전승인
 - 본 사업의 일부를 하도급하려는 경우 「소프트웨어 진흥법」 제51조 및 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」에 의하여 반드시 발주 기관장의 사전승인을 받아야 함
- 하도급 비율제한
 - 본 사업의 일부를 하도급하려는 경우 같은 법 제51조제1항에 따라 물품 구매금액을 제외한 사업금액의 100분의 50을 초과할 수 없음, 다만 같은 조 제2항의 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니함
- 재하도급 불가
 - 같은 법 제51조제3항에 따라 재하도급은 불허함, 다만 같은 조 각 호에 해당하는 경우에는 그러하지 아니함
- 하도급 계획서 제출
 - 본 사업의 일부를 하도급하려는 경우, 입찰 및 계약체결 시 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」 [별지 제7호서식] 소프트웨어사업 하도급 계획서를 제출하여야 함
- 하도급 계약의 적정성 판단 세부기준
 - 하도급 계약의 승인을 신청하는 경우 「소프트웨어사업 계약 및 관리감독에 관한 지침」에 따른 하도급계약의 적정성 판단 자기평가표에 따라 적정성

여부를 판단하며, 평가점수가 85점 이상인 경우에 한하여 하도급계약을 승인함. 다만 85점 이상인 경우라 하더라도 하도급 계약의 세부조건 등으로 인하여 사업의 원활한 수행이 불가능하다고 인정되는 경우 그 사유를 기재하여 하도급 승인거절을 통보할 수 있음

- 하도급 대금 지급 통보

- 계약상대자는 대가를 지급받았을 경우 15일 이내에 하도급 대금을 하수인에게 현금으로 지급하여야 하며, 하도급 대금의 지급 내역(수령자, 지급액, 지급일 등)을 5일(공휴일 및 토요일은 제외한다) 이내에 계약담당공무원에게 통보하여야 함

- 공동수급체 구성

- 본 사업에서 전체 사업금액 대비 10%를 초과하여 하도급하려는 경우, 「소프트웨어 진흥법」 제51조제6항에 따라 하수급인과 공동수급체를 구성하여 참여해야 하며, 공동수급체를 구성하지 못하는 불가피한 사정이 있는 경우 그 사유를 제시하여야 한다.
- 발주기관의 승인 없이 하도급을 하거나 승인을 얻은 하도급 조건을 변경한 경우 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제76조(부정당업자의 입찰참가자격 제한)에 의거하여 부정당업자로 입찰참가자격을 제한함
- 공동수급인 경우 다음사항 준수
 - 공동수급은 공공이행방식을 원칙으로 하며 「공동계약운용요령(기획재정부 계약예규)」 제9조에 따라 공동수급체 구성원은 5인 이하로 구성하여야 하며, 구성원별 계약참여 최소지분율은 10%이상으로 하여야 함
- 정부기관 등에서 부정당업자로 제재중인 업체와 공동수급 및 하도급 구성을 금함

2. 제안서 평가 방법

□ 제안서 평가 원칙

- 제안서는 기술평가 90%와 가격평가 10%의 비율로 평가하며, 기술평가 점수와 가격평가 점수를 합산하여 종합평가점수를 산출함
- 기술능력평가 항목 및 배점 기준은 '3. 평가기준'에 의함
- 기술능력평가 시 각 평가위원의 평가점수 중 최고점수와 최저점수를 제외한 나머지 점수를 산술평균한 점수를 90점 만점으로 환산하며, 기술능력평가 분야 배점한도의 85% 이상인 자를 협상적격자로 선정

□ 우선협상대상자 선정 및 계약체결

- 협상순서는 협상적격자 중 기술평가 점수와 가격평가 점수를 합한 점수의 고득점순에 따라 결정하며, 합산점수 1위자를 우선협상대상자로 선정하여 기타 지원조건 등을 협상
- 협상 모두 결렬시 재공고
- 기타 규정되지 않은 사항은 조달청 규정에 따름

3. 평가기준

- 평가주체: 경영상태(조달청), 수행실적(수요기관), 정성평가(조달청 평가위원회)
- 제안서 평가항목 및 배점한도

평가 부문		평가 항목	평가기준	평가요소	배점 한도
정량 평가 (10)	사업 능력 (10)	제안사 일반	제안사의 신용 및 재무 상태를 평가한다.	▶ 신용평가등급에 따른 경영(신용, 재무) 상태 ▶ 회사 부채비율, 자본금 등 재정 건전성	5
			제안사의 유사사업 수행실적을 평가한다.	▶ 최근 3년간 교육분야 콘텐츠 개발사업을 수행한 실적 중 증빙 가능한 건수	5
정성 평가 (90)	전략 및 방법론 (20)	사업 이해도	사업의 특성 및 목표에 부합하는 사업전략을 제시하고 있는지를 평가한다.	▶ 개발목표 및 내용의 이해도 ▶ 문제파악의 정확성 ▶ 제안요청서와의 부합성	5
		추진 전략	개발업무 수행 시 일정 및 위험 요소를 고려하여 얼마나 타당한 추진 전략을 수립하였는지 평가한다.	▶ 추진전략의 창의성 ▶ 추진전략의 타당성	5
		적용 기술	사업에서 적용하고자 하는 기술이 향후 확장성을 고려하였는지, 현실적으로 실현 가능한지 여부를 평가한다.	▶ 제안기술의 실현가능성 ▶ 적용기술의 혁신성 ▶ 적용기술의 최신성	5
		개발 방법론	사업에 적절한 개발 방법론이 제시되었는지 평가하고, 실제 적용 사례 및 경험을 바탕으로 단계별 산출물이 제시되었는지 여부를 평가한다.	▶ 개발절차의 타당성 ▶ 산출물의 적성성 ▶ 도구와 기법의 적정성과 경험	5
	기술 및	기술 요구 사항	주관기관이 요구사항에 명시한 기술지침에 따른 구현 방안이 구체적으로 기술되어 있는지를	▶ 기술요구사항 분석 및 방안의 타당성 ▶ 관련 방안 및 기술의 적용	5

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가요소	배점 한도
	기능 (15)		가능성	
		보안 요구 사항	보안 관련지침을 준수하고 발주 기관의 보안대책을 충족하는지와 보안방안이 구체적으로 기술되고 적용가능한지를 평가한다.	5
		데이터 요구 사항	데이터 요구사항 분석을 바탕으로 데이터 관리 계획 및 검증 방법, 데이터 오류 발생 시 처리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다.	5
	성능 및 품질 (15)	성능 요구 사항	요구 성능 충족을 위한 구현 및 테스트 방안이 구체적으로 기술되어 있는지, 이를 위한 방법론 및 분석도구가 기술되어 있는지 평가한다. 또한 제안한 방안 및 기술을 통해 성능 요구 사항을 충족시킬 수 있는지를 평가한다.	5
		품질 요구 사항	품질 관리 계획이 요구사항에 부합되는지 평가하고, 분석·설계·구현·테스트 등 각 단계별 품질 요구사항 점검 및 검토 방안이 구체적으로 계획되어 있는지 평가한다.	5
		인터페이스 요구 사항	사용자 편의성을 고려하여 사용자 인터페이스의 분석·설계·구현·테스트 방안과 검토 계획을 구체적으로 기술하였는가를 평가한다.	5
	프로젝트 관리 (20)	관리 방법론	일정관리, 사업위험(이슈) 관리, 보안관리, 산출물의 형상·문서 관리 등 사업수행에 필요한 관리 방법론이 구체적으로 제시되어 있는지를 평가한다. 또한 문제 발생 시 보고 체계 및 위험관리 방안이 구체적으로 제시되어 있는지 평가한다.	10
		일정 계획	사업수행에 필요한 수행기간과 세부일정이 구체적으로 제시되	5

평가 부문	평가 항목	평가기준	평가요소	배점 한도
프로 젝트 지원 (15)		있는지 평가한다. 또한 각 활동에 필요한 일정 계획이 적절히 수립되었는지를 평가한다.		
	참여 인력 관리	참여인력의 구성이 사업의 성공적 수행을 위해 구체적으로 제시되었는지 평가한다.	▶ 참여인력의 전문성 ▶ 인력구성의 적정성	5
	품질 보증	제시된 품질보증 방안이 해당 사업의 수행에 적합한지, 사업자가 대외적으로 인정받을 만한 품질보증 관련 인증을 획득한 사례가 있는지를 확인하고 평가한다.	▶ 품질보증계획의 적정성 ▶ 품질보증인력의 자질	5
	시험 운영	제안사가 개발한 콘텐츠의 시험운동을 위해 필요한 각종 시험운영 방법 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	▶ 시험운영 방법·내용·일정·조직의 적정성	3
	교육 훈련	제안사가 콘텐츠 운영 및 관리자를 위해 필요한 각종 교육훈련의 방법, 내용, 일정 등을 구체적으로 제시하였는지 평가한다.	▶ 교육훈련 방법·내용·일정·조직의 적정성	2
	하자 보수 계획	시스템 공급자가 제시하는 하자보수 계획, 절차, 범위 및 기간과 이와 관련된 기타의 활동 및 그 제한사항에 대해 평가한다.	▶ 하자보수 계획·절차·범위·기간의 적정성	5
	기 타 (5)	하도급 계획의 적정성	「소프트웨어 진흥법령」에 따라 입찰 시 제출한 별지 제14호서식의 소프트웨어사업 하도급 계획서에서 하도급에 참가하는 자의 하도급 금액 비율, 하도급 계약금액 비율이 본 사업의 규모, 목적 및 특성 등을 고려하여 적정한지를 평가한다. 다만, 하도급을 하지 않는 경우 또는 하도급 금액 비율이 100분의 10 이하이면 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 제3조의2에 따른 소프트웨어사업 표준하도급계약서를 활용할 계획이 있는 자는 최고등급을 부여한다.	▶ 하도급 대금지급 방식 적정성 ▶ 하도급 계약의 적정성
합계				100

○ 정량평가

- 경영상태 평가기준

신용평가등급			평점
회사채	기업어음	기업신용평가등급	
AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	A1, A2+, A20, A2-, A3+, A30	AAA, AA+, AA0, AA-, A+, A0, A-, BBB+, BBB0	배점의 100%
BBB-, BB+, BB0, BB-	A3-, B+, B0	BBB-, BB+, BB0, BB-	배점의 95%
B+, B0, B-	B-	B+, B0, B-	배점의 90%
CCC+ 이하	C 이하	CCC+ 이하	배점의 70%

* 등급별 평점이 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림 함

[주]

1. 「신용정보의 이용 및 보호에 관한 법률」 제2조 제8의3에 해당하는 신용조회사 또는 「자본시장과 금융투자업에 관한 법률」 제335조의3에 따라 업무를 영위하는 신용평가사가 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 회사채, 기업어음 및 기업신용평가등급을 국가종합전자조달시스템에 조회된 신용평가등급으로 평가하되, 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 가장 최근의 신용평가등급이 다수가 있으며 그 결과가 서로 다른 경우에는 가장 낮은 등급으로 평가한다.
2. 국가종합전자조달시스템에서 신용평가등급 확인서가 확인되지 않은 경우에는 최저등급으로 평가하며, 유효기간 시작일 또는 만료일이 입찰공고일인 경우에도 유효한 것으로 평가한다. 다만, 입찰공고일 다음날 이후에 발생 또는 수정된 자료는 평가에서 제외한다.
3. 주 1에도 불구하고, 합병 또는 분할한 자가 입찰공고일 이전에 평가한 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰서 제출 마감일 전일까지 발급된 유효기간 내에 있는 가장 최근의 신용평가등급으로 평가한다. 다만, 합병 후 새로운 신용평가등급이 없는 경우에는 입찰공고일 이전에 평가하고 유효기간 내에 있는 신용평가등급으로서 합병 대상자 중 가장 낮은 신용평가등급을 받은 자의 신용평가등급으로 평가한다.
4. 추정가격이 고시금액 미만인 입찰에서 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 신용평가등급 점수상의 배점 한도를 부여한다. 이 경우 창업기업에 대한 확인은 「중소기업제품공공구매 종합정보망」에 등재된 자료로 확인하며, 창업기업확인서의 유효기간 내에 있어야 한다. 다만, 제안서 평가일 전일까지 발급된 자료도 심사에 포함하며, 이 경우 입찰공고일 이전 창업을

확인 할 수 있는 자료(법인인 경우 법인등기부상 법인설립등기일, 개인사업자인 경우에는 사업자등록증명서 상 사업자등록일)를 제출하여야 한다.(이하 창업기업에 대한 확인 방법은 같다)

5. 공동수급체의 경우 구성원별 해당 점수에 지분율을 곱한 후 그 점수들을 합산하여 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째자리에서 반올림한다.

(예) (A사 점수×A사 지분율)+(B사 점수×B사 지분율)...

6. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 중소기업협동조합의 신용평가 등급으로 평가한다.

- 수행실적 평가기준

평가등급	평점
100% 이상	배점의 100%
70% 이상 ~ 100% 미만	배점의 90%
40% 이상 ~ 70% 미만	배점의 80%
40% 미만	배점의 70%

- * 해당 사업규모 대비 입찰공고일 기준 최근 3년간 사업수행실적(금액 기준)을 합산적용. 단, 입찰공고일을 기준으로 최근 7년 이내에 사업을 개시한 창업기업에 대해서는 최근 7년간 사업수행실적을 합산적용

[주]

1. 수행실적은 입찰공고 또는 제안요청서 등 입찰 관계서류에 따로 정한 경우를 제외 하고는 계약일자 및 납품기한에 관계없이 이행이 완료된 시점을 기준으로 평가한다. 이 경우 입찰공고일에 이행완료 된 실적도 평가에 포함하나, 입찰공고일 다음날부터 이행완료된 자료는 평가에서 제외한다.
2. 등급구간별 평점은 제9조제8항제1호에 따라 부여한다.
3. 등급구간 및 구간별 평점은 위 표에 의하며, 필요하다고 인정되는 경우 입찰공고에 달리 정할 수 있다.
4. 실적 인정 범위와 제9조제8항제3호 나목 및 다목에 따라 실적평가를 제외하는 경우 실적평가 제외기준은 제안요청서에 정하되, 제안요청서에 정하되, 수행실적은 제5호에 따라 제출된 실적을 기준으로 평가한다.
5. 입찰자는 수행실적 평가를 위하여 별지 제15호서식의 수행실적 총괄표와 다음 각 목에 따른 별지 제16호서식 또는 그에 준한 수행실적증명서 등을 제출하여야 한다.
 - 가. 국가기관, 지방자치단체, 기획재정부장관이 지정한 공공기관 또는 지방공기업 법령 적용 기관이 발급한 수행실적증명서

- 나. 위 가목에서 정한 이외의 기관 또는 민간이 발주한 경우 발주자가 발급한 수행실적증명서, 계약서, 세금계산서(필요시 거래명세표 포함) 등을 첨부하여야 한다.
- 다. 위 가목과 나목에도 불구하고 한국소프트웨어산업협회가 발급하는 소프트웨어사업 수행실적 확인서
- 라. 국외의 공공기관, 민간기업 등이 발주한 경우 가목 및 나목을 준용하되, 공공기관 이외의 납품실적은 이를 공증하거나 해당국가의 상공회의소 또는 해당 국가에 주재하는 대한민국 공관의 확인을 받은 경우에는 세금계산서 등 증명자료 첨부를 생략할 수 있음
- 마. 이행실적에 대한 입증책임은 입찰자가 부담하며 의무를 다하지 아니하여 실적 확인이 어려운 경우에는 실적으로 인정하지 않는다.
6. 공동수급체의 경우 구성원별 실적에 지분율을 곱한 후 그 실적들을 합산한 실적으로 최종 평가하고, 평가 결과 소수점 이하의 숫자가 있는 경우 소수점 다섯째 자리에서 반올림 한다.
- (예) {(A사 실적×A사 지분율)+(B사 실적×B사 지분율)···}에 대한 점수
7. 중소기업협동조합이 입찰에 참여하는 경우 해당계약을 이행할 출자 또는 분담업체의 실적으로 평가하며 6호의 평가방법에 따라 평가한다.
8. 합병, 분할, 사업양수도가 있는 경우 다음 각 호에 따라 실적을 평가한다. 이 경우 입찰자는 합병 전·분할 전·사업양도 업체의 실적증빙서류를 제출하여야 한다.
- 가. 합병 : 소멸 업체의 실적을 존속 또는 신설 업체의 실적에 합산하여 평가
- 나. 분할 : 분할 전 업체의 실적을 권리·의무를 승계한 업체의 실적에 포함하여 평가. 다만, 시설, 기술자 등 요건이 필요할 때에는 이를 갖춘 경우에만 실적으로 인정한다.
- 다. 사업양수도 : 사업양도인의 실적을 사업양수인의 실적으로 포함하여 평가. 다만, 시설, 기술자 등 요건이 필요할 때에는 이를 갖춘 경우에만 실적으로 인정한다.

4. 제출서류

- 공고서에 의함
- 유의사항
 - 조달청 제출 자료가 사본일 경우 '사실과 상위 없음' 기재 후 조달청에 등록된 사용인감으로 날인 후 제출

5. 제안서 제출 일정 및 방법

- 공고서에 의함

6. 제안요청 설명회

- 본 사업은 제안요청 설명회를 실시하지 않으며 입찰 참가자격과 관련이 없음

7. 제안 설명회 개최

- 조달청 일정에 따름
- 유의사항
 - 제안 설명회를 개최하는 경우 제안 설명은 제안사의 사업관리자(PM)가 직접 발표하여야 하며, 사업관리자(PM)가 발표하지 않을 경우 발표 없이 제안서에 대한 서면평가로만 진행함
 - 발표내용이 제안서와 상이한 사항이 있는 경우 이를 별도로 명기하여야 함
 - 사업관리자(PM)는 공동수급체 대표자 소속 임직원으로서 입찰공고일 전부터 제안서 평가일까지 계속 재직 중인 자이어야 함

8. 입찰시 유의사항

- 제출된 제안서는 일체 반환하지 않으며, 본 제안과 관련된 일체의 소요 비용은 입찰참가자의 부담으로 함
- 제안내용에 대한 확인을 위하여 추가자료 요청 또는 현지실사를 할 수 있으며, 입찰참가자는 이에 응하여야 함
- 낙찰자로 결정된 이후에 공동수급체 구성원을 변경할 수 없음
- 제안서 인력은 단독 또는 공동수급체 구성원의 자사인력으로 구성하여야 함
 - 채용예정 인력인 경우에는 별도로 이를 명기하고, 계약체결 전까지 채용을 완료하여야 함
 - 적법한 파견근로자는 자사인력으로 간주하나, 원 소속사를 반드시 명기하여야 함
 - 공동수급체 소속 외의 인력은 하도급으로 간주하며, 주관기관의 승인을 얻지 못할 경우에는 공동수급체 구성원의 자사인력으로 대체하여야 함
- ※ 단, 외부 자문인력 등 통상적인 개발인력이 아닌 경우는 참여인력에서 제외함
- 입찰공고문, 제안안내서, 제안요청서 및 이에 근거한 별첨 등에 명시되지 않은 사항은 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」, 「소프트웨어 진흥법」, 「기획재정부 계약예규」, 국제표준규격 등 관련 규정 및 주관기관의 계약 요령에 따름

- 입찰에 참가하고자 하는 자는 본 입찰 유의서 및 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률」 등을 입찰 전에 완전히 숙지하였다고 간주하며, 이를 숙지하지 못함으로 발생하는 책임은 입찰 참가자에게 있음
- 「국가를 당사자로 하는 계약에 관한 법률 시행령」 제12조 및 「같은 영 시행규칙」 제14조, 「(계약예규)용역입찰유의서」에 저촉될 경우 입찰은 무효로 함
- 입찰자는 발주사로부터 배부 받은 입찰에 관한 서류 또는 각종 가료 및 입찰과정에서 얻은 정보를 당해 입찰 외의 목적으로 사용하여서는 아니 됨
- 계약상의 사업을 수행함에 있어 부실, 조잡 또는 부당하게 하거나, 부정행위를 한 사업자는 향후 신규사업의 참여에 제한을 받을 수 있음
- 본 사업의 수행에 필요한 모든 비용은 가격입찰금액에 포함시켜야 함

9. 제안서 보상

- 본 사업은 사업예산 20억 미만의 사업으로 「소프트웨어사업 계약 및 관리 감독에 관한 지침」 제16조에 의거, 제안서 보상대상 사업에 해당하지 않으므로 제안서 보상은 실시하지 않음

10. 기타사항

- 본 사업의 하자담보 책임기간은 발주기관의 검사에 의하여 사업의 완성을 확인한 후 1년간으로 함
 - 본 사업의 용역 산출물에 대한 지식재산권은 발주기관과 계약상대자가 공동으로 소유하나, 원격교육영상 마스터본의 저작권에 한해서는 발주기관에 귀속됨
 - 본 사업을 통해 개발된 원격교육영상 콘텐츠는 발주기관과 배움누리터 공동활용기관이 교원 및 교육분야 종사자의 연수를 위해 공동활용함
- ※ 교육부 중앙교육연수원, 17개 시도교육연수원, 관계 교육기관 등

[붙임 1] 입찰 및 제안서 관련 서식

〈이하 생략〉

<서식7> 원격교육 콘텐츠 개발 산출내역서

(예시① - 중앙교육연수원)

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 산출내역서

☐ 건명 : 0000년 원격교육 콘텐츠 개발

☐ 수량 : 1식

☐ 산출금액 : 금000,000,000(금000000000원)

☐ 세부산출내역

(단위: 원)

구분	순	주제명	대분류	대상	차시	단가	금액
자체 개발	1	유보통합 정책의 이해와 실제	정책이해	교원	6	4,568,300	27,409,800
	2	수석교사와 함께하는 AIDT 디지털 활용 수업 사례	교수학습	교원	10	5,710,400	57,104,000
	3	교육공무원을 위한 디지털 교육 대전환	자기계발	교원	6	4,568,300	27,409,800
	4	지자체의 지역대학 지원을 위한 대학의 이해	정책이해	교원, 공무원	6	4,568,300	27,409,800
소계					28	-	139,333,400
공동 개발	1	2022 개정 고등학교 교양 교육과정의 이해	정책이해	교원	10	5,710,400	57,104,000
	2	안전한 현장체험학습 길라잡이	생활교육	교원	10	5,710,400	57,104,000
	3	신규교사가 알아두면 쓸모 있는 교직사전	교직실무	교원	10	5,710,400	57,104,000
	4	에듀테크를 활용한 프로젝트 수업	교수학습	교원	10	5,710,400	57,104,000
	5	성장과 배움을 위한 중등 수업평가 레시피	교수학습	교원	10	5,710,400	57,104,000
	6	교원의 정신건강과 스트레스 관리 연수	자기계발	교원	10	5,710,400	57,104,000
	7	교권 확립을 위한 가이드	조직관리	교원	10	5,710,400	57,104,000
	8	디지털 교육 혁신을 위한 동료코칭 가이드	조직관리	교원	10	5,710,400	57,104,000
소계					80	-	456,832,000
유지관리 개발	8	기 개발 원격교육콘텐츠 수정·보완('19~) (약 74개 코스웨어)	기타	-	32	3,713,581	118,834,592
합계(천단위 절사)					140	-	715,000,000

※ 개발사의 경험지식과 창작 노하우, 저작권료 지급 등을 반영한 '이러닝 콘텐츠 개발 대가기준 가이드라인'(정보통신산업진흥원, '22년)

(예시② - 000연수원)

원격교육 콘텐츠 개발용역비 산출내역서

■ 직접인건비(10차시 개발 기준으로 계산)

(단위: 원)

영역 및 항목		학습내용의 수준	금액	비고
창작기획	교육기획	2중급	000,000	SME 본원 섭외
	교수설계	2중급	000,000	SME 본원 섭외
	작가(구성작가 포함)	2중급	000,000	SME 본원 섭외
	PM	3중급	000,000	
	기타	3중급	000,000	
	소계 ①		000,000	
기술적용	교수설계	2중급	000,000	SME 본원 섭외
	디자이너	3중급	000,000	
	콘텐츠 프로듀서	3중급	000,000	
	프로그래머	2중급	000,000	배움누리터 이용
	소계 ②		000,000	
계 ((①+②)×3.0)			0	30차시

■ 직접경비

항목	산출내역				금액	비고
KERIS 내용 심사	1과정당(5차시)	300,000	00	과정	000,000	
원고집필	1차시당	000,000	30	차시	000,000	
원고검토	1차시당	000,000	30	차시	000,000	
합 계					000,000	

[차시당 집필진 과업내용(평균)]

※전국 단위 공유 콘텐츠로 원고 및 시험수당도 이에 준하여 전문성을 인정

※기타 수당은 교감급 기준

- 1)원고 집필 및 시험문항 출제: 한글 A4 15매(출제비/원고료/편집수당 5일)
- 2)스토리보드 편집-수정: PPT 5~7매(편집수당 2일)
- 3)촬영: 1일 소요(진행수당 1일)
- 4)초안 검토: 2일 소요(검토수당 2일)
- 5)최종 편집본 검토: 1일 소요(검토수당 1일)

■ 제경비

항목	산출내역		금액	비고
직접인건비의 130%	000,000	130%	000,000	
합 계			000,000	

■ 기술료

항목	산출내역		금액	비고
(직접인건비+제경비)의 20%	000,000	20%	000,000	
합 계			000,000	

■ 총 콘텐츠 개발비

항목	금액	비고
직접인건비+제경비+기술료+직접경비	000,000	
직접인건비+제경비+기술료+직접경비 (만단위 절사) ③	000,000	
직접인건비+제경비+기술료+직접경비 (부가세) ④	000,000	③×10%
합 계(부가세 포함) (③+④)	000,000	

※ (참고) 교육자료 재가공, 촬영 시 다과 등 지출 항목의 세부내역을 구체적으로 제시할 수도 있음

<서식8> 조달 요청(내부 결재)

○○연수원

수신 내부결재

(경유)

제목 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 계약 요청

1. 관련: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 계획(00000과-0000, '00.00.000)
2. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발을 위해 다음과 같이 계약을 요청합니다.
 - 가. 사 업 명: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발
 - 나. 사업예산: 금000000000원정(000-0000-0000
 - ※ 예산과목: 000-000-000(일반연구비)
 - 다. 사업기간: 계약일로부터 00개월 (000일)
 - 라. 계약방법: 일반경쟁입찰(협상에 의한 계약)

- 붙임 1. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 제안요청서 1부.
2. 산출내역서 1부.
 3. 긴급입찰 요청 사유서 1부.
 4. 산출내역 증빙자료 1부. 끝.

긴급입찰 요청 사유서

□ 제안사업명 : 0000년 원격교육콘텐츠 개발

우리 원은 교원, 공무원 등을 대상으로 직무역량과 개인역량을 제고하는 원격교육영상 개발 계획을 수립·추진 중에 있습니다.

본 사업을 통해 개발되는 원격교육영상은 교원 및 공무원 등의 전문 역량 제고를 위한 목적으로 관련 기관*과 공동활용 예정입니다.

* 17개 시도교육연수원 등 배움누리터 공동활용기관

또한, 본 사업은 경제적 파급 효과가 크고 국민 생활과 밀접한 중점 관리 분야로 선정되어 2024년 신속집행대상사업에 포함되어 있습니다.

이에, 교육정책의 이해와 안착을 지원하고 신속한 재정집행을 추진하고자 연내에 사업이 완료될 수 있도록 긴급입찰을 요청합니다.

0000. 00. 00.

000연수원장

<참고1> 구매업무 협의 공문(조달청→수요기관))

○○지방조달청

수신 ○○○연수원장

(경유)

제목 조달요청 구매업무 협의(원격교육 콘텐츠 개발)

1. 관련: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 계약 요청(00000과-0000, '00.00.000)
2. 귀 기관 수요 '0000년 원격교육 콘텐츠 개발' 과 관련하여 아래와 같이 구매협의 하오니, 검토 후 회신하여 주시기 바랍니다.
 - 가. 하도급계획 적정성 관련
: ~ 수정 요청
 - 나. 제안서평가 관련
: ~ 해제 요청

붙임 0000 세부기준 1부. 끝.

구매업무 협의 검토 결과

항목	협의사항	검토 결과
하도급 계획 적정성 관련	하도급계획 적정성 평가 관련하여 「조달청 협상에 의한 계약 제안서평가 세부기준」의 [별표 3의4]를 참조하여 작성지침 및 평가기준을 수정 요청	수용 <제안요청서 p. 43> <기존>하도급에 참가하는 자의 하도급 금액 비율, 하도급 계약금액 비율 및 지급 방식 등이 본 사업의 규모, 목적 및 특성 등을 고려하여 적정한지를 평가한다. <수정> 「소프트웨어 진흥법령」에 따라 입찰 시 제출한 별지 제14호서식의 소프트웨어사업 하도급 계획서에서 하도급에 참가하는 자의 하도급 금액 비율, 하도급 계약금액 비율이 본 사업의 규모, 목적 및 특성 등을 고려하여 적정한지를 평가한다. 다만, 하도급을 하지 않는 경우 또는 하도급 금액 비율이 100분의 10이하이면서 「하도급거래 공정화에 관한 법률」 제3조의2에 따른 소프트웨어사업 표준 하도급계약서를 활용할 계획이 있는 자는 최고등급을 부여한다.

<참고2> 구매추진 안내(조달청→수요기관)

○○지방조달청

수신 ○○○연수원장

(경유)

제목 계약방법결정[일반(총액)협상에 의한 계약] 및 구매추진 안내-00000000

1. 관련: 0000연수원 0000과-0000호
2. 귀 기관 수요 ‘0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역’에 대하여 다음 각 항에 따라 구매계약방법을 결정하고 구매추진 중에 있음을 알려드립니다.
 - 가. 구매결의번호: 00-00-00-0000-00
 - 나. 품명 및 수량: 디지털콘텐츠개발서비스 1식
 - 다. 추정가격: 000,000,000원
 - 라. 계약방법: 일반경쟁/총액계약
 - 마. 낙찰자선정방법: 협상에 의한 낙찰자 결정
 - 바. 납품기한: 계약 후 000일 이내
 - 사. 검사/검수기관: 수요기관/수요기관
 - 아. 전자입찰일시: 0000/00/00 00:00 ~ 0000/00/00 00:00
 - 자. 제안서 평가일시 및 장소: 0000.00.00. 00:00 / 0000
 - 차. 예비가격범위: 비예가
 - 카. 기타: 공동이행

- 붙임 1. 용역구매입찰권유서 1부.
2. 물품(용역) 구매명세서 1부.
 3. 입찰공고서 1부.
 4. 영문요약서 1부.
 5. 제안요청서 1부. 끝.

<참고3> 정량적 제안서 송부 및 평가 요청(조달청→수요기관)

○○지방조달청

수신 ○○○연수원장

(경유)

제목 정량적 제안서 송부 및 평가 요청-00000000

1. 구매관리번호 000000000-00호의 관련입니다.
2. 귀 기관 수요 ‘0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역’의 입찰 결과 접수된 제안업체 00개사의 정량적 평가 제안서(단, 경영상태 제외)를 송부하오니, 평가 후 그 결과(평가항목별 점수 기재)를 000.00.00.까지 우리 청으로 알려주시고, 관련 규정에 따라 정량평가 결과를 입찰참여 업체에 통지하여 주시기 바랍니다.

※ 제안서 열람방법: ~ . 끝.

<서식11> 정량적 평가결과 통지(수요기관→입찰 참여업체)

○○연수원

수신 ○○지방조달청장

(경유)

제목 정량적 평가 결과 통지

1. 관련: 정량적 제안서 송부 및 평가 요청-000000000000
2. ‘0000년 원격교육 콘텐츠 개발’ 사업 입찰 참여 업체에 대한 정량적 평가 결과 경영상태 제외)를 다음과 같이 통지하오니, 업무에 참고하시기 바랍니다.

평가항목			평가결과	
항목명	평가주체	총 배점	A사	B사
사업능력 (유사사업 수행실적)	발주기관	00점	00점	00점

끝.

<참고4> 기술협상 안내 및 제안서 평가수당 납부 요청(조달청→수요기관)

○○지방조달청

수신 ○○○연수원장

(경유)

제목 기술협상 안내 및 제안서 평가수당 납부 요청-0000000

1. 구매관리번호 000000000-00호의 관련입니다.
2. 귀 기관 수요 ‘0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역’에 대한 기술 및 가격평가 결과에 따라 아래와 같이 협상적격자가 결정되었음을 알려드리니, 우선협상대상자와 제출된 제안서 내용상 기술부분 등에 대하여 기술협상이 필요한 경우 직접 협상을 실시하고 그 결과를 0000.00.00.까지 우리 청으로 알려주시기 바랍니다.

○ 평가결과

협상순위	업체명	종합평점	입찰금액 (부가세포함)	비고
1	A사	00.00점	000,000,000원	우선협상대상자
2	B사	00.00점	000,000,000원	

3. 협상대상자와 발주자간 기술협상과정에서 발주자의 우월적 지위를 이용한 불공정사례가 발생함에 따라 기술협상 과정에서 발생하는 불공정 사례에 대해 사전 인지하고 기술협상을 실시할 수 있도록 ‘불공정사례 사전검토 확인서 및 주요사례’를 붙임과 같이 첨부하니, 기술협상 결과 통보시 ‘불공정사례 사전검토 확인서’를 협상내용과 함께 우리 청에 통보하여 주시기 바랍니다.

붙임 1. 불공정사례 사전검토 확인서 및 주요사례 1부.

2. 제안서 협상결과 통보서(서식) 1부. 끝.

<서식12> 제안서 협상결과 통보서(수요기관→조달청)

제안서 협상결과 통보서(성립)

- 구매관리번호: 0000000000-00호
- 수 요 기 관: 교육부 중앙교육연수원
- 사 업 명: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발
- 협 상 일 시: 0000. 00. 00.
- 입 찰 금 액: 000,000,000원
- 가 감 조 정 액: 0원
- 협 상 결 과

당초 제안 내용	제안요청서 해당 내용	협상내용		협상대상자 검토의견	가감 조정액
		발의자	내용		
제약사항	◦ 과업별 상세 요구사항 (26-27쪽)	중앙교육 연수원	◦ 「2024년 개발 원격교육영 상에 대한 저작권재산권 양도 계약서」를 체결하고, 계약 사항을 충실히 이행하여야 함	수용	
<중략>					
전략 및 방법론	◦ 추진방향 (3쪽) ◦ 콘텐츠 개발 준수사항 (9~10쪽) ◦ 개발 요구사항 (14-15쪽)	중앙교육 연수원	◦ 콘텐츠 유지관리 개발을 위한 계획을 별도로 수립하여 실시 하고, 유지관리 개발을 위한 집필 및 검토진 구성·운영, 수정·보완 원고 및 방안, 메 타정보 제공 및 큐레이션 방안, 티저영상 및 홍보물 제작 등은 발주기관과 정기적인 협의를 통해 확정 후 추진	수용	
합계			00건		원

※ 협상결과 금액이 가감 조정된 경우에는 조달청장과 협의를 거쳐 결정하여야 한다.

위와 같이 협상하였음을 확인하고 협상결과를 계약의 일부로 하는데 동의함.

상 호:

대표자:

(인)

불공정사례 사전검토 확인서

본인은 _____ 사업과 관련한 기술협상을 수행함에 있어 아래와 같은 불공정한 사례를 인지하고 우선협상대상자와 협상을 실시하였음을 확인합니다.

- 아 래 -

1. 과업범위의 변경이 없음에도 무리하게 과업기간 단축을 요구
2. 부당하게 과업의 추가 및 변경을 요구
3. 제안내용 및 사업과 관련 없는 과업 내용을 추가로 요구
4. 부당한 기술이전 요구 등
5. 추가 인력 투입 요구
6. 하자보수 기간 연장 요구
7. 사업예산에 계상 없이 작업장소 등 추가 확보 요구
8. 지나친 협상기간 및 사업자선정 기간 지연
9. 타 특정 업체와의 거래 강요
10. 정당한 사유 없이 장비의 교체 요구
11. 후순위 업체 선정을 위해 과도한 기술협상 제시
12. 부당한 사후정산조건 요구

년 월 일

소 속 직 위 성 명 인

원격교육 콘텐츠 개발 제안서 기술평가 실시 계획(안)

□ 목적

- 0000년 원격교육 신규 콘텐츠 개발 참여를 희망하는 업체를 대상으로 사업 이행능력 등에 관한 평가 실시
- 사업의 이해도 및 개발관련 기술력, 사업 관리 및 지원능력 등 평가
- ※ 기술평가 결과를 포함하여 협상적격자 및 협상순위를 선정

□ 평가 개요

- 평가일시 : 2018. 6. 7.(목), 13:00~16:00
- 평가대상 : 입찰에 참가한 업체
- 평가장소 : 00회의실
- 내용 : 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 제안서에 대한 기술 평가
- 기본방향 : 별도의 기술평가위원회를 구성하여 전문적이고 내실 있게 기술 평가 실시

□ 기술평가위원회 운영 방안(안)

- **(역할)** 제안서 항목별 기준에 따라 제안서 평가를 담당하며, 필요시에는 평가과정에서 발생하는 추가 결정사항에 대한 심의 담당
- ‘추가 결정사항’은 업무담당 공무원이 요청한 것으로 하며, 출석한 위원의 과반수 이상의 찬성으로 확정
- **(위원)** 심사위원회는 위원장을 포함하여 00명으로 구성하되, 위원장은 위촉된 위원 중에서 당일 호선으로 선출
- 위원은 원격연수 콘텐츠 및 시스템·현장교육·교육공학, 영상제작 등 관련 분야 전문가로 평가에 부합하는 학식과 전문성을 가진 자로 위촉
- **(제척)** 위원이 업체 등과 특정관계가 있는 등 평가의 불공정성 우려가 있을 경우, 해당 평가위원을 배제하여 평가의 공정성 확보
- 업체 관련자와 제척사유에 해당하는 경우가 있거나, 평가에 직·간접적으로 부당한 영향을 줄 우려가 있다고 판단되는 사람은 해당 업체 평가에서 제외

< 기술평가위원 평가제척 사유 >

1. 심사·평가 대상사업과 관련하여 용역, 자문, 연구 등을 수행한 경우
2. 심사·평가 대상 사업 및 공사의 시행으로 인하여 이해당사자가 되는 경우(대리관계 포함)
3. 최근 3년 이내 당해 심사·평가 대상 업체에 재직한 경력이 있는 경우
4. 소속단체나 학회 등이 특정업체로부터 지원받은 후원금이 심사대상사업과 직접 관련이 있는 경우
5. 기타 공정한 심사를 수행할 수 없다고 판단될 경우

○ (서약서 징구) 평가위원은 공정한 기술평가 관련 서약서 제출

- 서약서에 위배되는 행위를 하거나 추후 평가위원 제척 대상으로 확인된 경우, 해촉 및 평가행위 무효화

※ 기술평가 후 평가위원의 승낙서 위반사실이 확인된 경우, 그 위반사실이 해당 업체의 귀책사유가 아닌 경우에 한하여 평가결과에 영향을 미치지 않음

○ (위원회 구성) 내·외부 위원으로 구분하되, 관련 전문성을 가진 자로 각 분야별 균형 있게 위촉

- 외부위원(00명): 이러닝·콘텐츠 품질관리 전문가, 콘텐츠 개발실무자 등
- 내부위원(00명): 교육공학 전문가, 교육과정 운영자 등

< 기술평가위원회 평가위원 구성(안) >

구분	성명	소 속	직 급	업무영역
외부	000	0000	00	개발실무
		∴		
내부	000	0000	00	교육공학
		∴		

□ 평가방법

○ (평가영역 및 배점) 기술평가 총 00점

- 사업능력 (정량, 00점), 사업전략 (00점), 사업관리 (00점), 기술적용 (00점)

○ (개회) 기술평가위원회는 위원의 ⅔ 이상 참석 시 개회

※ 등록 시 승낙서 작성 및 제척 사유 확인하고, 사유 발견 시 해당 업체평가에서 제외

○ (발표 및 질의응답) 1개 업체당 제안서 발표 00분 이내, 질의응답 00분 이내 실시

- 발표 및 질의응답 시간은 기술평가위원회의 결정에 따르며, 입찰 참여 업체 수에 따라 발표시간은 조정 될 수 있음

- **(채점방법)** 평가위원별로 평가항목별 배점 내에서 개인별 점수 부여
 - 평가업체별로 평가위원의 평점 중 최고점(1명)과 최하점(1명)의 점수를 제외한 나머지 위원의 평점을 합산.평균하여 평정점 산출(소수 셋째 자리에서 반올림)
 - ※ 최고점(최저점)의 점수가 2개 이상인 경우 하나만 제외

◆ (산출 평정점) 동점 업체 처리기준 ◆

- ① 총점이 높은 업체 ② 배점이 높은 부문의 고득점 획득 업체

- 제안서 발표회에 참가하지 않는 업체는 서면평가로 실시하며, 모든 평가항목에 기본점수 부여
- 제안요청서에 제시된 내용이 제안서에 누락되거나 인지할 수 없는 경우에는 해당 평가항목에 최하점 부여
- 00연수원에서 제시한 제안 규격 및 수량에 적합하지 않은 제안 내용은 평가대상에서 제외
- **(결과처리)** 기술평가(평정점 산출) 점수 및 가격평가 점수 합산결과 고득점순으로 협상대상 및 순위를 결정
 - 기술평가 결과 평정점이 만점(00점)의 85%(00.0점) 미만인 제안 업체는 협상대상에서 제외(부적격 처리)

□ 평가 일정

시 간	내 용	담 당	비 고
00:00~00:00	▶ 개회 및 인사말씀 ▶ 제안서 검토·평가 유의사항 안내	담당자	
00:00~00:00	▶ 평가위원장 선출 및 평가방법 안내	평가위원회	설명 및 질의 (업체별 00분 이내)
00:00~00:00	▶ 콘텐츠 개발 제안서 심사		
00:00~00:00	▶ 업체별 결과 정리 ▶ 평가결과 합산 및 순위 표기 ▶ 평가서 확인	평가위원장	

※ 입찰에 참여하는 업체 수에 따라 평가일정은 변경될 수 있음.

□ **소요예산(안) : 총 00원**

○ 기술평가위원 수당 : **00원**

- 평가수당: 00원 × 00명 = 00원

- 여비: 00원 × 00명 = 00원

○ 다과 및 소모품 비용 : **00원**

※ (수당, 다과 및 소모품) 예산과목 : 일반수용비(0000-0000-000-000-00)

○ 평가협의회 : **00원**

- 기술평가위원 협의회 : 00원 × 00명 = 00원

※ (평가협의회) 예산과목 : 사업추진비(0000-0000-000-000-00)

<붙임>

1. 입찰제안서 접수 및 정량평가 결과
2. 서약서
3. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 제안서 기술평가 기준
4. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 사업자별 제안서 평가표
5. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 사업자별 평가 총괄표
6. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 제안서 기술평가 유의사항

붙임1
입찰제안서 접수 및 정량평가 결과
□ 제안서 접수

- 제안서 접수 일자 : '00.00.00(00) 00:00, 00지방조달청
- 제안서 제출 업체 현황

구분	업체명	대표자	제안서 발표	비고
1				
2				

□ 정량평가(제안사 사업능력) 결과

평가 부문	평가 항목	평가기준	배 점 (점)	업체별 평가 점수	
				0000	0000
제안사 사업 능력	경영상태	· 신용평가등급 또는 기업신용평가 등급에 의한 평가	5	4.5	4.75
	수행실적	· 최근 3년간 원격연수 콘텐츠 개발 실적	5	5	3.5
계			10	9.5	8.25

※ 경영상태 - 신용평가등급확인서 확인

※ 수행실적 - 소프트웨어사업 수행실적 확인서 확인

서 약 서

본인은 00연수원의 0000년 원격교육 콘텐츠 개발을 위한 개발 사업자(용역업체) 선정 기술평가위원으로서 아래 사항을 준수할 것을 서약합니다.

1. 본인은 중앙교육연수원장이 정한 아래의 평가위원 제척 사유에 해당하지 않음을 확인합니다.

- 심사·평가 대상사업과 관련하여 용역, 자문, 연구 등을 수행한 경우
- 심사·평가 대상 사업 및 공사의 시행으로 인하여 이해당사자가 되는 경우(대리관계 포함)
- 최근 3년 이내 당해 심사·평가 대상 업체에 재직할 경력이 있는 경우
- 소속단체나 학회 등이 특정업체로부터 지원받은 후원금이 심사대상사업과 직접 관련이 있는 경우
- 기타 공정한 심사를 수행할 수 없다고 판단될 경우

2. 본인은 평가위원으로서 중앙교육연수원장이 정한 평가절차, 평가방법을 성실하게 준수할 것을 서약합니다.

3. 본인은 평가위원으로 위촉된 사실을 최종 낙찰기관 선정 시까지 누설하지 않고, 양심에 따라 공정하고 객관적으로 평가하며, 평가과정 중 알게 된 사실을 비밀로 유지할 것을 서약합니다.

4. 본인은 제1항 내지 제3항을 위배하여 평가위원에서 해촉되고 평가결과가 무효로 처리되더라도 일체의 이의를 제기하지 않겠습니다.

5. 본인은 본 평가와 관련하여 청탁금지법 제11조에 따른 공무수행사인임을 인지하고 관련 규정을 준수 할 것을 서약합니다.

0000년 00월 00일

소 속 :

직 위 :

성 명 :

(인)

00연수원장 귀하

붙임3
원격교육 콘텐츠 개발 제안서 기술평가 기준
0000년 원격교육 콘텐츠 개발 제안서 기술평가 기준

평가부문	평가항목	평가 기준	배점	비고
제안사 사업 능력	제안사 일반 (10점)	◦ 경영상태	5점	
		◦ 수행능력	5점	
사업전략 부문	사업의 이해도 (10점)	◦ 과제에 대한 이해도	5점	
		◦ 사업추진 절차 및 전략의 타당성	5점	
	콘텐츠 개발 (25점)	◦ 콘텐츠 개발 방향의 타당성 -개발 방향의 타당성 및 방법의 적정성 -개발 과목 특성 분석의 적절성	10점	
		◦ 과정 설계 및 과정 개발의 타당성	10점	
		◦ 개발 내용 및 구성의 논리적 연계성	5점	
사업관리 부문	사업 관리 (15점)	◦ 추진 일정 계획의 타당성 및 구체성	5점	
		◦ 각종 산출물의 질 관리 방안의 적절성	5점	
		◦ 자료 확보 및 저작권 해결 방안의 타당성 ◦ 하자 보수 체계 및 방안의 적절성	5점	
	사업 지원 (10점)	◦ 조직·인력 구성의 적정성 및 역할 분담의 명확성 ◦ 조직·인력 구성원의 교육 관련 자료 개발 역량	10점	
기술적용 부문	기술능력 (20점)	◦ 콘텐츠 스토리보드 설계서	10점	
		◦ 콘텐츠 프로토타입(웹접근성 반영)	10점	
가격평가(10점)		◦ 제안 가격평가	10점	
계			100점	

붙임4
원격교육 콘텐츠 개발 사업자별 제안서 평가표

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 사업자별 제안서 평가표

◆ 제안업체명 :

위원 :

(서명)

평가 부문	평가항목	평가 기준	항목별 배점					점수
제안사 사업 능력	제안사 일반 (10점)	○ 경영상태(5점) ○ 수행실적(5점)	영역별 합산점수 기재					
사업 전략	사업의 이해도 (10점)	○ 과제에 대한 이해도(5)	5	4	3	2	1	
		○ 사업추진 절차 및 전략의 타당성(5)	5	4	3	2	1	
	콘텐츠 개발 (25점)	○ 콘텐츠 개발 방향의 타당성(10) -개발 방향의 타당성 및 방법의 적정성 -개발 과목 특성 분석의 적절성	10	9	8	7	6	
		○ 과정 설계 및 과정 개발의 타당성(10)	10	9	8	7	6	
		○ 개발 내용 및 구성의 논리적 연계성(5)	5	4	3	2	1	
사업 관리	사업 관리 (15점)	○ 추진 일정 계획의 타당성 및 구체성(5)	5	4	3	2	1	
		○ 각종 산출물의 질 관리 방안의 적절성(5)	5	4	3	2	1	
		○ 자료 확보 및 저작권 해결 방안의 타당성, 하자 보수 체계 및 방안의 적절성(5)	5	4	3	2	1	
	사업 지원 (10점)	○ 조직·인력 구성의 적정성 및 역할 분담의 명확성(5)	5	4	3	2	1	
		○ 조직·인력 구성원의 교육 관련 자료 개발 역량(5)	5	4	3	2	1	
기술 적용	기술 능력 (20점)	○ 콘텐츠 스토리보드 설계서(10)	10	9	8	7	6	
		○ 콘텐츠 프로토타입(웹접근성 반영)(10)	10	9	8	7	6	
합 계 (90점)								
평가위원 의견 :								

붙임5

원격교육 콘텐츠 개발 사업자별 평가 총괄표

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 사업자별 평가 총괄표

작성자 직 담당자 성명 (인)

확인자 직 위원장 성명 (인)

발표 번호	업체명	위원별 점수							제외		최종 평정점		순위
		위원 1	위원 2	위원 3	위원 4	위원 5	위원 6	위원 7	최고 점수	최하 점수	합산	평균 평점	
1													
2													

<평가위원 종합의견>

○ 평가위원 제척사유 안내

- 평가 위원 승낙서 제출 전 제척사유 반드시 확인
- 제척사유 해당 시에는 반드시 회피 신청

※ 평가위원회 개최는 기피 및 제척자를 제외하고 3/2 이상인 경우로 하며 정족수 미달 시 연기한다. (평가위원은 7명이며 5명이상 참여 시 가능)

○ 보안 유지 사항

- 기술평가 위원회에서 협의된 내용은 사업체 선정전까지 비밀 유지
- 평가 결과와 관련된 일체의 내용에 대한 비밀 유지

○ 평가 방법

- 정량평가(10점)는 사전 확인하여 평가표에 기재되어 있음.
- 발표 : 업체당 00분 이내, 질의응답 00분 이내 실시

※ 발표 시간 안내 : 평가위원장 (00분: 타종 1회, 00분: 타종 2회)

- 평가 채점표에 제시된 배점 기준과 항목을 참고하여 평가

○ 기타 협조 사항

- 기술 평가위원 승낙서 제출 및 등록부 날인 확인
- 평가위원별로 본인이 작성한 사업자별 제안서 평가표에 반드시 서명
- 점수가 정정된 항목은 본인의 날인 또는 서명
- 사업자별 평가 총괄표에 평가위원장 서명

※ 제안업체별 최고·최하 점수를 제외한 점수 합산, 평균점수 산출(소수점 세째자리에서 반올림)

○○지방조달청

수신 ○○○연수원장

(경유)

제목 낙찰자 선정 및 계약체결 안내-00000000

1. 구매관리번호 000000000-00호의 관련입니다.
2. 귀 기관 수요 ‘디지털콘텐츠개발서비스’에 대하여 낙찰된 귀사와 아래와 같이 구매 계약을 체결하고자 하오니, 나라장터로 전송된 본 건 계약서 내용을 확인하여 이상이 없을 경우 0000.00.00일까지 인지세 000,000원과 계약보증금 00,000,000원 상당 이상을 납부하신 후 우리 청으로 송신하여 주시기 바랍니다.

가. 사 업 명: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역

나. 품명 및 수량: 디지털콘텐츠개발서비스 / 1식

다. 계약 방법: 일반경쟁/총액계약

라. 계약상대자: A사

마. 계약금액: 000,000,000원

바. 납품기한: 계약 후 000일

※ 계약이행보증보험증서 (전자)제출로 계약보증금 납부를 대신할 경우, 반드시 보증기간을 000일 이상으로 하시고, 보증서 특기란에 “주계약기간이 연장된 경우에는 위 보험기간에도 불구하고 당해계약을 실제 이행기일까지 보험책임을 집니다”라는 문구를 명기하여 제출하여 주시기 바랍니다.

- 붙임 1. 구매계약서(안, 나라장터 전송) 1부.
2. 낙찰자선정보고서(내부결재용) 1부.
3. 제안서 협상결과 통보서(성립) 1부. 끝.

착 수 계

1. 계 약 명 :
2. 계약 금액 :
3. 계약년월일 :
4. 착수년월일 :
5. 완료예정일 :

붙임 : 1. 용역책임자계 1부
2. 보안 서약서(대표자, 투입인력) 각 1부.

위와 같이 착수계를 제출합니다.

0000년 월 일

상 호:

사업자등록번호:

주 소:

대 표 이 사:

○○○○○교육연수원장 귀 하

용역책임자계

사 업 명 : 0000년 원격연수 콘텐츠 개발

계약금액 :

수행기간 :

위 사업에 대하여 당사의 용역책임자를 아래오 같이 선정
하고 용역사업에 관한 일체의 업무를 처리토록 하였기에
책임자계를 제출합니다.

- 아 래 -

1. 업 체 명:
2. 직 위:
3. 성 명:
4. 주민등록번호: 000000-0*****
5. 주 소:

년 월 일

상 호:
사업자등록번호:
주 소:
대 표 이 사:

○○○○○교육연수원장 귀 하

보안 서약서(대표자용)

본인은 0000년 0월 0일부터 0000년 원격연수 콘텐츠 개발 관련 용역사업(업무)을 수행함에 있어 다음 사항을 준수할 것을 엄숙히 서약합니다.

1. 본인과 소속업체()는 0000년 원격연수 콘텐츠 개발 관련 업무 중 알게 된 일체의 내용이 직무상 기밀 사항임을 인정한다.

2. 본인과 소속업체()는 이 기밀을 누설함이 국가안전보장 및 국가이익에 위해가 될 수 있음을 인식하여 업무수행 중 지득한 제반 기밀사항을 일체 누설하거나 공개하지 아니한다.

3. 본인과 소속업체()가 이 기밀을 누설하거나 관계 규정을 위반한 때에는 관련 법령 및 계약에 따라 어떠한 처벌 및 불이익도 감수한다.

4. 본인과 소속업체()는 하도급업체를 통한 사업 수행 시 하도급업체로 인해 발생하는 위반사항에 대하여 모든 책임을 부담한다.

년 월 일

서약자	업체명 :	
(업체대표)	직위 :	
	성명 :	(서명)
	연락처 :	

서약집행자	소속 :	
(담당공무원)	직위 :	
	성명 :	(서명)
	연락처 :	

<서식16> 전문가(집필진, 검토진) 인력풀 추천 서식

0000년 신규 개발 원격교육 콘텐츠 전문가 인력풀 추천 서식

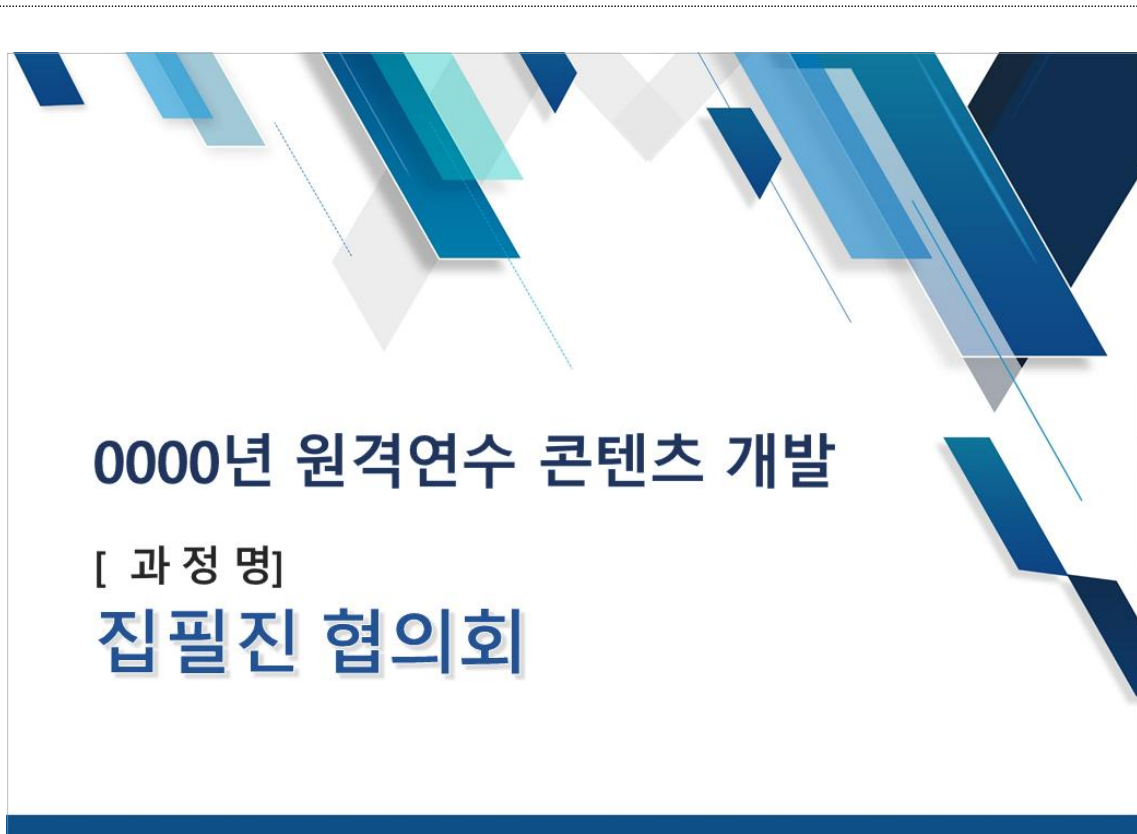
연번	개발 콘텐츠 주제	구분 ¹⁾	소속 ²⁾	직위	성명	성별	관련 경력 ³⁾	연락처	메일주소
예시	유보통합	현장전문가	○○초등학교	교사	000	남	시도 연수원 강의 출강(○○회) 전문적학습공동체 활동('00~'00)	010-0000-0000	abcd@korea.kr
예시	교권 확립	내용전문가	○○대학교	교수	000	여	○○ 포럼 발제자 관련서적 ○권 저술	010-0000-0000	abcd@korea.kr
1									
2									
3									
4									
5									

1) 현장 전문가 : 현장 교사, 해당 주제에 대한 실무 경험자 등 / 내용 전문가 : 전·현직 교수, 해당 주제에 대한 학계 전문가 등

2) 현재 소속 기재: 현재 소속이 없는 퇴직 공무원 등의 경우 퇴직 전 부처, 기관 등 작성

3) 관련 주제에 대한 시도교육연수원 강의 이력 및 기타 활동 경력, 저술 이력, 기타 특기할 사항 등 기재

4) 개인정보제공 동의에 의해 연락 가능한 연락처(휴대전화, 메일주소 등) 기재, 확인 불가 시 미기재



사업 추진 배경 및 범위


 교육부
중앙교육연수원

시대적 변화에 따른 교원의 필요 역량강화를 위한 고품질 교육 콘텐츠 개발 및 제공

추진 목적

- 시대적 변화 및 교육환경 대전환에 대응하여 학습자의 직무 및 개인 역량 향상에 기여할 수 있는 고품질 콘텐츠 확보
- 수요자 맞춤형 주제 선정 및 사례 중심의 내용 구성으로 학습자의 학습 몰입도를 제고할 수 있는 콘텐츠 개발
- 시간, 장소, 환경에 구애 받지 않고 다양한 스마트 환경 등에서 활용 가능한 콘텐츠 개발

2022년 원격교육 콘텐츠 15종, 182차시 개발

자체 개발 5종 60차시

01. 포스트 코로나 시대의 인성교육	10
02. 인간 중심 인공지능 교육	15
03. 빅데이터를 활용한 교육 혁신	15
04. 상호 존중과 배려를 통한 학급 경영	10
05. 교과서 속 랜선 여행하기	10

공동 개발 10종 122차시

01. 메타버스를 수업에 활용하기	15
02. '똑똑' 수학탐험대 활용하기	8
03. AI 기반 '책읽매' 활용하기	8
04. 교사와 학생의 마음을 어루만지는 감성 교육	10
05. 실리와 성격 파악을 통한 자기 계발	15
06. 포스트 코로나19와 아동·청소년의 정신건강	15
07. 소외계층 맞춤형 진로지원의 실제	15
08. 학생 안전체험시설 운영 내실화	15
09. 쓰기 중심 교육과정-수업-평가 연계	6
10. 과학과 인문학의 만남	10

용어 정리

- 과정 개발을 원활하게 진행하기 위해 다음과 같이 용어를 정의합니다.

SME(Subject Matter Expert - 내용 전문가, 원고(스토리보드) 작성자)
콘텐츠 원고 집필자를 지칭

학습 Flow
학습 흐름으로 매 차시별 학습이 진행되는 단계(예 : 학습목표 - 사전학습 - 학습내용 - 평가하기 - 정리하기)

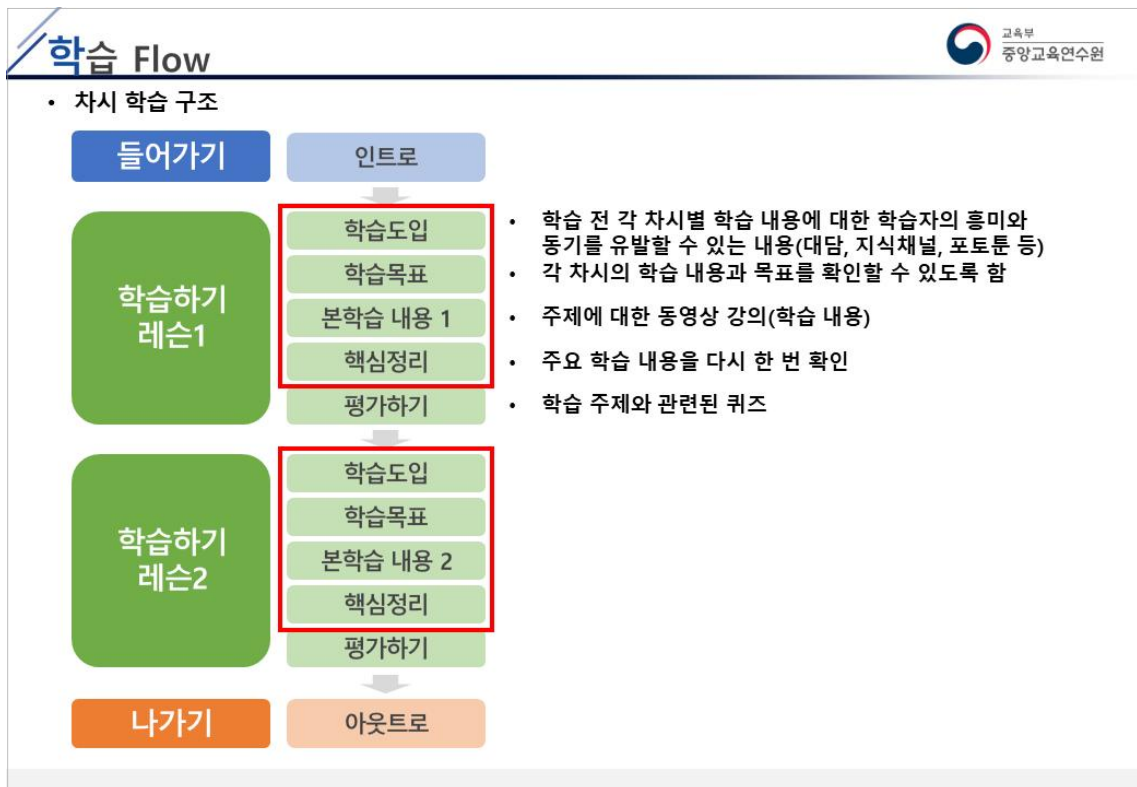
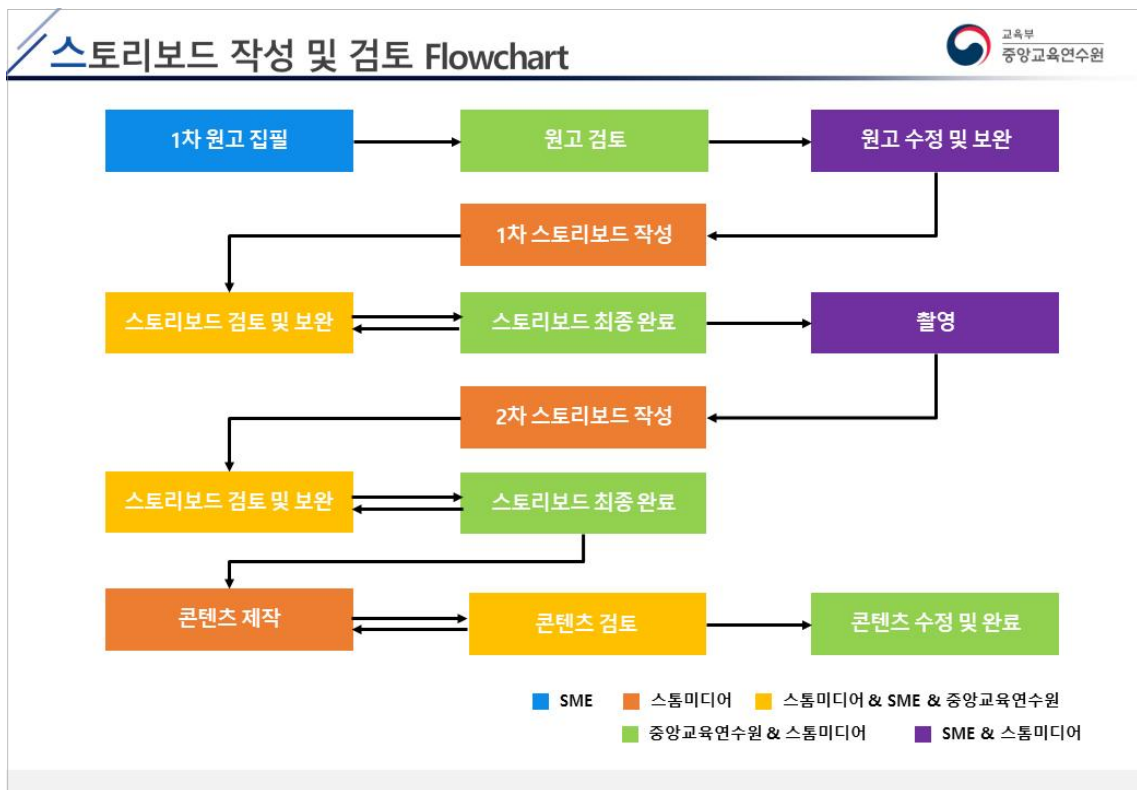
프로토타입(Prototype) → 샘플 콘텐츠
샘플을 의미하는 용어로 프로토 보드, 프로토 콘텐츠로 사용
여러 차시 중 첫 번째로 만드는 콘텐츠(시제품)로 꼭 1차시는 아님

스토리보드(Storyboard)
학습자에게 전달하려는 학습 내용으로 학습목표, 평가, 정리 등을 포함
원고의 내용을 콘텐츠 화면으로 구성한 일련의 그림(도식화)

차시
한 개 콘텐츠의 단위명으로 한 차시당 ±25분

SME 역할

- 과정 목차**
 - 과정명, 목차 구성, 차시수 확정(각 차시 25분 학습시간 기준 산정)
- 원고 작성**
 - 가이드에 맞추어 내용상 오류 없이 작성(내용 변경 최소화 필요)
 - 문서에 삽입된 이미지 및 자료 저작권 확인(업체에서 개발 시 재가공 가능)
 - 개발 업체 및 연수원 검토의견 반영
- 스토리보드 검토**
 - 개발 및 촬영이 가능한 스토리보드 작성(업체)본 검토
- 촬영**
 - 기획 및 내용에 맞춘 본 강의 및 실습, 현장 촬영 진행
- 콘텐츠 검토**
 - 개발이 완료된 콘텐츠 검토 및 피드백



원고 작성 - 유의사항



강의 목차, 내용 구성

- 차시별 연계성과 학습시간을 고려하여 구성

실무 사례 제시

- 학습대상자를 고려, 이론적인 내용과 함께 실제 적용, 실습 사례 제시 필요

요청 내용 누락없이 작성

- 학습목표, 사례, 학습내용, 학습정리, 학습평가등 요청 내용 빠짐없이 작성 필요

최신 내용으로 구성

- 최신 법령이나 제도를 반영, 교재 집필 당시와 달라진 내용이 있는지 다시 한번 최신 내용을 적용하고 있는지 확인

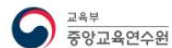
난이도 조절

- 학습대상자의 눈높이에 맞추어 설명의 난이도 조절 필요

일정 엄수

- 본 용역사업은 협업 사업으로 각 제작 단계마다 검수, 수정의 일정 필요
- 초기 단계인 원고 작성 일정이 지연된다면 뒤의 일정 또한 지연 따라서 과정 개발시 협의된 원고 집필일정, 동영상 촬영 일정 필히 엄수

원고 작성 - 유의사항



작성형식

- 한글 (HWP) 또는 파워포인트(PowerPoint)



작성분량

- 한글 파일 작성 시 : 10 Point, 줄 간격 160% 기준
- A4용지 15매 ~ 16매 서술형 집필(1개 차시 20분 ±5분 기준, 표 그림 제외)

- PPT 파일 작성 시 : 슬라이드 1장당 강의 내용 1분 기준
- 25~30 슬라이드 집필(1개 차시 20분 ±5분 기준)

작성 시 유의사항

- ✓ 글씨체, 밑줄, 색 등을 활용하여 중요한 내용을 강조 (단, 강조기법을 지나치게 많이 사용하는 것은 지양)
- ✓ 도표, 통계자료, 그래프, 그래픽, 이미지 등은 최신의 공인된 자료에 준해 사용
- ✓ 시의성 있는 자료(통계자료, 법령 등)은 최신 자료인지 확인하여, 가장 최신 자료로 작성
- ✓ 맞춤법, 외래어 표기, 로마자 표기 등은 학계나 공인된 표준에 준하여 사용
- ✓ 삽입한 이미지, 영상 자료 등의 출처 표시 및 저작권 확보 유무 표시

저작권 출처 표기법

관련 자료 출처	번호	구분	출처	예시
	1	교과서	저자, 「책 제목」, 출판사, 출간년도, 해당 페이지	교육부, 「중학교 과학3」, 천재교과서, 2020, p13.
	2	논문	저자, 「논문 제목」, 논문발표학회명, 논문이 실린 학회지 이름(호수), 발표년도, 해당 페이지	우한용, 「국어과교육의 회고와 전망: 지식정보화시대의 국어교육을 위하여」, 교과교육학회, 교과교육연구(Vol3 No.2), 1999, p4
	3	신문	저자, 「사설 제목」, 신문사, 신문의 날짜	MBN, 「코스닥 4% 급락...코스피 2020대 후퇴」, MBN, 2019.07.30.
	4	인터넷 자료*	저자, 「글 제목」, 인터넷 주소, 검색일	하이벨론, 「빨간 풍선」 http://www.hibaloon.co.kr , 2019.07.12 마상, 「아이콘」, https://www.flaticon.com , 2019.07.12

✓ TV, 유튜브, 인터넷 동영상(카페, 블로그, SNS) 영상 사용 시 저작권 확인 필수

원고 작성 - 학습흐름별 가이드

과정정보		레슨별 학습 목표&내용	학습 도입	학습 내용	평가 및 정리
과정명	평화로운 학교 공동체를 위한 교권보호				
차시명	1차시. 학교에 다니는 '우리'				
집필진(촬영자)	이나연				
세부 내용	평화로운 학교를 위한 구성원들의 권리와 역할과 학교의 평화를 해치는 교육활동 침해행위와 관련된 내용				
비고					
버전 관리	2021. 03. 29	v1.0	최초작성		
	2021. 03. 31		연수원 피드백 적용		

- 과정명, 차시명 작성
- 집필진(촬영자) 정보 작성
- 각 차시의 내용을 한 문장으로 정리 할 수 있는 내용 작성
- 비고는 기타 사항들 작성(넣고 싶은 이미지, 영상 링크 주시면 저작권 확인 후 추가 가능여부 확인 예정)
- 버전 관리는 원고 초안 및 피드백 사항 확인 후 작성

원고 작성 - 학습흐름별 가이드

과정 정보

레슨별
학습 목표 & 내용

학습 도입

학습 내용

평가 및 정리

Lesson 1. 평화로운 학교를 위한 구성원들의 권리와 역할

학습목표

- 헌법과 법률에서 나타난 학생, 교사, 보호자의 권리와 역할을 이해하고 적용할 수 있다.

학습내용

- 헌법과 법률에서 알 수 있는 학생, 교사, 보호자의 권리
- 교사의 수업권과 학생의 학습권
- 헌법에 나타난 기본권과 학생인권 존중

[학습목표 및 주요 학습내용]

1. 학습목표

- 개인정보의 개념에 대해 설명할 수 있다.
- 개인정보보호의 중요성에 대해 설명할 수 있다.
- 개인정보 취급 시점에 대해 학습한다.
- 개인정보에 대한 법률적 보호방안에 대해 학습한다.

2. 주요 학습내용

- 개인정보의 개념
- 개인정보보호의 중요성
- 개인정보 취급 시점
- 개인정보에 대한 법률적 보호방안



학습 내용

- 주요 학습내용(학습 소주제 목차 작성)
- 주요 학습내용은 학습목표와 연계되도록 작성

학습 목표

- 학습 목표는 행동목표로 기술
- 학습목표 개수와 주요 학습내용 개수는 동일하게 작성
- 학습목표는 해당 차시 학습 시 달성할 수 있는 목표로 작성

원고 작성 - 학습흐름별 가이드

과정 정보

레슨별
학습 목표 & 내용

학습 도입

학습 내용

평가 및 정리

현장의 이야기

학습화면(CG)



시나리오

선생님과 학생들이 매일 만나는 곳 학교! 학교는 정말 특별한 곳입니다. 같은 시간, 같은 공간에 학생들과 선생님이 함께 배우고 성장하는 곳인 만큼 서로에 대한 존중과 배려가 있을 때, 모두 행복한 학교가 될 수 있겠죠. 그리고 학교! 하면 학생과 선생님만 떠오르기 쉽지만, 학교와 교육에서 빠놓을 수 없는 중요한 주체! 바로 학생의 보호자입니다. 교사, 학생, 보호자가 서로를 이해하고, 존중하는 것, 어찌보면 행복한 학교생활을 위한 첫걸음일 텐데요! 이번 시간에는, 교사, 학생, 보호자의 권리의 역할에 대하여 알아보도록 하겠습니다.

비고

내용에 알맞은 화면 구성 필요

학습 도입

- 각 레슨 또는 특정 레슨에 삽입
- 본 학습 내용 학습 전 동기유발을 위한 부분
- 동영상, Q&A, 신문 뉴스, 애니메이션 등 다양한 유형으로 구성
- 동영상 활용
 - 1) 동영상 확인 Url 작성 또는 전달
 - 2) 동영상 내용에 대한 간략한 설명 작성
 - ※ 동영상에 대한 저작권 "확보", "미확보" 여부 표기
 - ※ 본인 소유의 영상을 활용하더라도, 저작권 동의서 작성 필요

Q&A 활용

- 1) Q&A에 대한 내용 작성
- 2) SME 촬영 가능 여부 표기

신문 뉴스 활용

- 1) 기사 스크랩 내용 작성 및 확인 url 작성
- 2) 신문 뉴스를 통해 얻을 수 있는 시사점 작성

- 애니메이션(애니메이션으로 구성할 사례) 활용
 - 사례의 인과 관계 및 흐름을 파악할 수 있도록 작성

원고 작성 - 학습흐름별 가이드

과정 정보

레슨별
학습 목표 & 내용

학습 도입

학습 내용

평가 및 정리

헌법과 법률에서 알 수 있는 학생, 교사, 보호자의 권리

대한민국 헌법 제31조

① 모든 국민은 능력에 따라 균등하게 교육을 받을 권리를 가진다.
② 모든 국민은 그 보호자의 청구에 의하여 최고교육청의 명령에 의하여
교육을 받게 될 의무를 진다.
③ 모든 국민은 그 보호자의 청구에 의하여 최고교육청의 명령에 의하여
교육을 받게 될 의무를 진다.



먼저 헌법 제31조에서는 다음과 같이 국민의 교육에 대하여 규정하고 있습니다. 제1항에서는 모든 국민의 교육을 받을 수 있는 권리에 대해 명시하고 있고, 제2항에서는 모든 국민의 보호자는 자녀에게 의무교육과정을 받게 할 의무가 있다는 점을 규정하고 있습니다. 또한 제6항에서는 교육제도와 교원의 지위에 관한 사항은 법률을 통해 정하도록 규정하고 있는데요. 이를 통해 교육을 받는 국민인 학생, 학생을 교육시킬 의무가 있는 보호자, 그리고 교육제도와 교원에 대하여 여러 법률을 통해 내용을 명시하고 있는 것을 확인할 수 있습니다.

학습 내용

[학습화면]

- 절, 대분류, 중분류, 소분류 구분이 명확하도록 학습화면 구성
- 학습화면에 필요한 이미지 추가

[시나리오]

- 시나리오에 소주제가 명확히 구분되도록 작성
- 시나리오는 내용전문가가 강의 할 내용을 작성

[비고]

- 비고는 학습화면에서 강조되어야 하는 부분, 강사위치 등 추가 내용 작성

- 인용구, 참고 문헌의 발췌 내용도 각주형태로 출처 명시

- 인터넷 뉴스
[URL / 인터넷 뉴스사 명칭]
- 네이버 백과사전 경우
[URL / 네이버백과사전 / 본 출처 혹은 네이버백과사전]
- 참고문헌
[저자명(발간년도), 서명(진한고딕 또는 밑줄), 출판사명]
- 참고논문
[저자명(발간년도), 논문명, 학술지명(진한 고딕 또는 밑줄), 권수(호수), 시작 쪽 수-끝 쪽 수]

원고 작성 - 학습흐름별 가이드

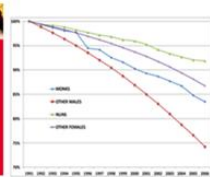
과정 정보

레슨별
학습 목표 & 내용

학습 도입

학습 내용

평가 및 정리



[출처: 최인철(2015). 행복심리학, 서울대학교 행복연구센터 편역영서]

⇒ 이는 행복감을 일으키는 긍정적 생활습관의 중요성 시사

(6) 연구6. 심리적 대응능력의 질이 행복을 결정한다

- Aging Well, 70년 연구: 조지 베일런트(G.Vaillant, 하버드 대 교수)

- > 1938년에 하버드대 2학년생 268명(평균 21세) 표집
- > 비교 집단: 서민 청년 456명/여성(IQ 150이상) 90명
- > 이들을 70년간 추적(1938-2008), 삶의 만족도 조사
- > 행복함 삶의 공식이 있는가?
 - "성공/출세 또는 고난/고통의 객관적 빈도와 심도보다,
 - 심리적 대응능력의 질이 행복감의 차이를 만든다."
 - "무의식적 방어기제: 심리적 대응능력은 곧 심리적 항체(抗體)"

(7) 연구7. 행복할 때 병에 대한 저항력이 높아진다

- 긍정적 정서와 건강에 대한 실험:
- 학습을 담은 나치관련 영화와 테레사 수녀 관련 영화를 보여준 후 면역항체 검사한 결과

학습 내용

- 국문+영문 표기법 규칙성 있게 작성
- 외래어의 경우 발음기호(독음) 작성
- 외래어의 경우 약어+폴네임 작성
- 예시/사례 자료의 경우 최신자료 활용 (년도 기재)

원고 작성 - 학습흐름별 가이드



과정 정보

레슨별
학습 목표 & 내용

학습 도입

학습 내용

평가 및 정리

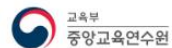
학습 정리

- 대한민국 헌법 제31조와 교육기본법에서 알 수 있는 학생, 교원, 보호자의 권리와 의무
 - 학생의 권리: 모든 국민은 평생에 걸쳐 학습하고 능력과 적성에 따라 교육받을 권리를 가진다(교육기본법 제3조), 학생을 포함한 학습자의 기본적 인권은 학교교육 과정에서 존중되고 보호됨(교육기본법 제12조제1항)
 - 학생의 의무: 학생은 학습자로서 윤리의식을 확립하고, 학교의 규칙을 준수하여야 하며, 교원의 교육연구활동을 방해하거나 학내의 질서를 문란하게 하여서는 안됨(교육기본법 제12조제3항)
 - 교원의 권리: ① 학교교육에서 교원(敎員)의 전문성은 존중되며, 교원의 경제적·사회적 지위는 우대되고 그 신분은 보장됨(교원지위법 제14조제1항)
 - 교원의 의무: 교원은 교육자로서 갖추어야 할 품성과 자질을 향상시키기 위하여 노력하여야 함(교육기본법 제14조제2항)
 - 교원은 교육자로서의 윤리의식을 확립하고, 이를 바탕으로 학생에게 학습윤리를 지도하고 지식을 습득하게 하며, 학생 개개인의 적성을 계발할 수 있도록 노력하여야 함(교육기본법 제14조제3항)
 - 보호자의 의무: 부모 등 보호자는 보호하는 자녀 또는 아동이 바른 인성을 가지고 건강하게 성장하도록 교육할 권리와 책임을 가진다(교육기본법 제13조제1항)
 - 보호자의 권리: 부모 등 보호자는 보호하는 자녀 또는 아동의 교육에 관하여 학교에 의견을 제시할 수 있으며, 학교는 그 의견을 존중하여야 함(교육기본법 제13조제2항)

학습 정리

- 소주제별로 중요 학습내용 정리 작성
- 개조식 작성
- 전체 학습정리 내용은 0.5~1페이지 분량으로 요약

원고 작성 - 학습흐름별 가이드



과정 정보

레슨별
학습 목표 & 내용

학습 도입

학습 내용

평가 및 정리

평가문항

1	(문제) 학생과 교사가 갖는 권리에 대한 바른 이해와 가장 거리가 먼 것은 ① 대한민국 헌법에서 규정하는 국민의 권리는 학생에게 존재한다. ② 인간으로서 갖는 존엄성은 학생에게도 존재한다. ③ 학생은 국민으로서 학습권을 갖고 있는 반면, 교원은 교육권을 갖고 있으므로 학습권과 수업권이 충돌하는 경우 교원의 수업권이 우선하므로 학습권을 차단할 수 있다. ④ 학생은 학습할 권리가 있으나, 교원의 교육연구활동을 방해하여서는 안된다. (정답) 3 (해설) 헌법재판소 결정 (99헌마33 등) 등에 의할 때, 학생의 학습권이 수업권보다 우선한다고 판시하고 있습니다. 그러므로 학습권과 수업권이 충돌되는 경우일지라도 이를 차단하는 방법보다는 조화를 이루는 방법의 지도가 필요합니다.
2	(문제) 아직 미성년자인 학생의 권리는, 학교에서 이루어지는 교육활동 중 고려되지 않아도 무방하다. (정답) X (해설) 연령과 상관없이 인권은 존재하고, 학생이 미성년자라 할지라도 교육활동 중 학생의 인권은 존중되어야 합니다.

학습 평가

- 레슨별 2문항(4지선다, OX), 차시별 공통 4문항 출제(차시당 총 8문항 출제)
- 문제, 보기, 정답, 해설 작성
- 학습 목표를 확인할 수 있도록 학습 목표와 연계된 문제 작성
- 학습난이도에 따라 문제 난이도(상/중/하) 조정

66 심리와 성격 파악을 통한 자기계발

모션그래픽 + 전문가 강의 + 자기계발 Tip

인간의 심리와 성격에 대해 모션 그래픽으로 제시하고
전문가 1인 강의를 통해 관련 이론을 자기계발 Tip으로 자기 계발

주요 내용 및 집필진

* 주요 내용

- 심리성격유형검사 종류 및 방법 안내
- 나의 강점과 약점 파악하기
- 자기 이해를 바탕으로 주변인과의 관계 돌아보기

* 내용 전문가

집필

최기홍 교수
(고려대학교)

* 주요 제작 컨셉



커리큘럼

No.	차시명	No.	차시명
1	나는 누구일까?	9	나를 구성하는 것-그외
2	나를 알아보기-애니어그램	10	어떻게 나를 정의할 것인가? 1
3	나를 알아보기- DSC	11	어떻게 나를 정의할 것인가? 2
4	나를 알아보기-MBTI	12	어떻게 나를 정의할 것인가? 3
5	나를 파악하기-강점	13	내가 원하는 방향 설정하기 1
6	나를 파악하기-약점	14	내가 원하는 방향 설정하기 2
7	나를 구성하는 것-가족	15	내가 원하는 방향 설정하기 3
8	나를 구성하는 것-친구/동료		

추진 일정

단계		2022. 04. 07. ~ 2022. 12. 03							
		4월	5월	6월	7월	8월	9월	10월	11월
분석 및 기획	내용 및 환경 분석								
	과정별 커리큘럼 확정								
	과정별 영상 컨셉 확정								
과정별 프로토 타입 제작	프로토 원고 작성								
	프로토 스토리보드 작성								
	프로토타입 제작								
원고 집필	원고 집필								
	원고 검토 및 보완 완료								
스토리보드 작성 (설계)	스토리보드 초안 작성								
	스토리보드 검토 및 수정								
촬영	촬영 준비								
	촬영								
콘텐츠 개발	편집 및 종편								
	HML 개발								
	집필진 및 자문위원 검토/반영								
품질 심사	KERC 품질 심사								
보고	학수/중간완료								

- ❖ 커리큘럼 확정: 5월 20일까지
- ❖ 프로토: [원고] 5월 31일까지, [스토리보드] 6월 10일 초안/6월 17일 검토
- ❖ 양산: [원고] 6월 30일까지, [스토리보드] 7월 31일/8월 중순 검토 완료
- ❖ 프로토 촬영: 6월 30일까지
- ❖ 양산 촬영: 8월 완료

※ 상기 일정은 협의에 의해 일부 조정될 수 있습니다.

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역 착수보고회 계획

□ 추진 배경

- '00년 「원격교육 콘텐츠 개발 사업」 착수 보고를 통해 신규 콘텐츠 개발 및 유지·관리 방향, 추진절차 등의 의견수렴 추진

【 사업 개요 】

- (사업내용) 원격교육 콘텐츠 ① 신규 개발(00종 000차시) 및 ② 기 콘텐츠 유지관리 개발(수정·보완)
- (예산) 총 000,000천원
- (개발사) (주) 000000

□ 보고회 개요

- (일시/장소) '00. 00. 00. 00:00 ~ / 00연수원
- (대상) 연수원 담당관(자) 등
- (주요 내용)
 - ① 0000년 원격교육영상 개발 용역 사업 수행계획 보고
 - ② 사업 전반(개발 콘텐츠의 내용·형식, 사업추진일정 등)에 대한 질의응답
- (세부 일정)

시 간		내 용	비고
00:00 ~ 00:00	00'	개식 및 참석자 소개	사회자
00:00 ~ 00:00	00'	사업수행 계획 보고	개발사
00:00 ~ 00:00	00'	콘텐츠별 세부내용 안내 및 질의응답	개발사, 참석자
00:00 ~ 00:00	00'	정리	사회자

※ 당일 상황에 따라 운영 시간 및 프로그램 변경 가능

<서식19> 선금 지급 요청

○○연수원

수신 내부결재

(경유)

제목 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역 선금 지급

1. 관련 근거

가.

나.

2. ‘0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역’ 계약체결에 따라 다음과 같이 선금을 지급하고자 합니다.

가. 계약명: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역

나. 계약기간: 0000.00.00. ~ 00.00.

다. 계약상대자: 주식회사 ○○○○(대표자: ○○○)

라. 계약금액: 금000,000,000원(금○○○○○○○만원)

마. 선금지급: 금000,000,000원(금○○○○○○○만원)

바. 예산과목: 000-000-00(○○비)

붙임 1. 선금급청구서 1부.

2. 선금사용계획서 1부.

3. 선금보증보험증권 1부.

4. 4대보험완납증명서 1부.

5. 국세지방세완납증명서 1부.

6. 통장사본 1부.

7. 사업자등록증 1부. 끝.

<서식20> 원고 작성 서식

안전한 현장 체험학습 길라잡이_01차시

소주제 1: 안전한 현장체험학습 운영(약 10분 30초 소요)

주제	주요 내용(단락의 제목 등 흐름이 보일 수 있도록 기재)	핵심 키워드	제작 방식
현장체험학습 운영 개요	1. 현장체험학습 운영 근거 2. 현장체험학습 운영 관련 공통 준수 사항	현장체험학습 운영 매뉴얼	- 대담 형식 - 성우음성기반 자료 화면

도입

[도입]

진행자: 안녕하세요! 안전한 현장체험학습을 위한 안전 스위치 ON! 진행을 맡은 000입니다. 이번 시간에는 ~ 에 대해 이야기를 다뤄보려고 합니다. 이 시간 함께 해주실 000선생님 모셨습니다! 안녕하세요.

선생님: 안녕하세요. 경기도 군포화산초등학교 000입니다.

진행자: 반갑습니다, 선생님! 학생들이 정말 기대하는 활동인 만큼, '현장체험학습'을 추진하는 선생님들의 입장에서는 부담 크다고 들었어요. 사실 종종 들려오는 안타까운 사고 소식들이 그 이유인 것 같기도 한데요. 실제로 학교에서도 '현장체험학습'에 부담을 많이 느끼시나요?

선생님: 네, 맞아요. ~ 사건과 같은 사고들을 떠올리면, '현장체험학습' 준비에 책임감을 느끼게 되는 데요. 요즘은 현장체험학습에 대한 인식도 많이 변한 것 같습니다. 즐거운 교육활동이라기보다는 걱정과 불안이 앞서는 게 사실이죠. 게다가 사전 답사, 보험 준비 같은 것들도 꼼꼼히 챙겨야 하고, 거기에 수업 준비나 다른 행정 업무까지 겹치면 체력적으로나 정신적으로 힘든 순간들이 많아지겠죠.

진행자: 선생님 한 분이 여러 학생의 안전을 꼼꼼하게 챙긴다는 게 쉬운 일이 아닐 것 같은데요. 이번 시간에는 현장체험학습의 기본적인 이해와 현장체험학습 운영 시 공통적으로 유의하고 준수해야 하는 사항에 대해 함께 알아보겠습니다.

1. 교사와 학생 모두 즐겁고 안전한 현장체험학습 없나요?(연합뉴스 2018.6.14.)

<https://www.youtube.com/watch?v=3nHu4y37Uyg>

동영상 내용 중에서 데이터 제공하는 것은 2014 세월호 참사 이후 나온 것이어서 제외하는 것이 좋을 것 같습니다. 자체적으로 애니메이션을 다시 비슷하게 만드는 것도 좋을 것 같아요.

[학습 내용 안내]

[학습 내용]

1. 현장체험학습에 대한 이해
2. 현장체험학습 관련 전반적인 준수 사항

[학습 목표]

1. 현장체험학습에 대하여 이해하고 설명할 수 있다.
2. 현장체험학습 운영 전반적인 준수 사항을 알고 추진 시 반영할 수 있다.

본 학습

현장체험학습 이해 및 운영 공통 준수 사항

진행자: 선생님, 학교라는 익숙한 공간을 벗어나 학생들을 인솔해야 하다 보니 준비 과정에서 인솔교사로서 챙겨야 할 것들이 굉장히 많을 것 같은데요. 직접 현장체험학습을 준비하시면서 특별히 기억에 남는 경험이나 어려움이 있으셨다면, 어떤 것이 있었나요?

선생님: 제가 처음 교직에 발을 디뎠을 때는, 당시 학년 부장님이셨던 선배 교사분께서 현장체험학습 계획부터 운영 관련 안내까지 정말 세세하게 알려주셔서 덕분에 큰 어려움 없이 아이들을 안전하게 인솔했던 기억이 납니다. 하지만 시간이 지나 현장체험학습을 직접 추진해야 하는 입장이 되니, 막막함이 몰려오더라고요. 특히 법령이나 지침에 따라 복잡한 절차를 하나하나 챙겨야 하고, 상황별로 준수해야 할 사항들도 너무 많아서 버거웠던 기억이 납니다. 아마 이런 부담은 다른 선생님들도 저와 비슷하게 느끼실 것 같습니다.

< 중 략 >

※ 자료화면

<현장체험학습의 정의>

“현장체험학습”이란 수학여행, 수련활동, 숙박형 현장체험활동, 일일형 현장체험활동 등 학교 밖에서 이루어지는 일체의 교육활동을 말한다.

<현장체험학습 구분>

현장체험학습은 학교 밖에서 이루어지는 교육활동으로 수학여행·수련활동 등 숙박형 현장체험학습과 1일형 현장체험학습으로 구분한다.

<숙박형 현장체험학습>

수학여행: 교육과정과 연계하여 다양한 사회, 자연, 문화 대한 직접 체험을 통해 견문을 넓히기 위해 실시하는 단체 숙박형 여행

수련활동: 교육과정과 연계하여 청소년 시기에 필요한 공동체 의식, 협동심을 함양하는 단체 활동

기타: 수학여행과 수련활동을 제외한 활동으로, 일정 기간 숙박을 하면서 이루어지는 체험활동

<1일형 현장체험학습>

하루에 이루어지는 단순 관광, 견학, 강의 등 비숙박 체험활동

<출처: 수학여행·수련활동 등 현장체험학습 운영 매뉴얼(교육부, 2016)>

<출처: 시·도교육청 현장체험학습 학생안전관리 조례> (“정의” 내용이 해당됨)

[현장체험학습 운영 방향]

진행자: 현장체험학습이 교육과정 외에도 청소년 관련 법령, 학교안전법, 시도교육청 규정 등 다양한 법령과 규정에 근거를 두고 운영이 되고 있었군요. 이렇게 관련 법규와 규정을 자세히 알고 나니 현장체험학습이 교육적 목표와 책임을 가진 중요한 활동이란 것을 깨닫게 되는데요. 그렇다면, 좀 더 교육적이고 안전한 현장체험학습을 운영하기 위해서 어떤 점을 유의해야 할까요?

< 중 략 >

※성우 내레이션 자료

<현장체험학습 운영 방향>

- 현장체험학습은 관련 법규 및 교육과정 운영 목적에 부합하게 계획하고 실시하여야 한다.
- 교육 목적을 달성할 수 있는 장소, 프로그램 등을 선정·운영하되, 소규모·테마형 현장체험학습을 지향한다.
- 각급 학교는 실시계획을 학교교육계획에 명시하고, 부득이한 경우 별도 계획을 수립·실시한다.
- 계획을 수립·시행하는 과정에서 학생 건강과 안전관리에 특히 유의하고, 청소년 유해 환경 밀집지역 또는 안전 취약지역의 체험학습은 금지한다.
- 현장체험학습 투명성 제고, 재난 상황 예방 및 조기대응을 위한 사전신고와 보고체계를 준수한다.
- 수익자 부담 현장체험학습의 경우 활동 내용, 부담 금액 등에 대하여 사전에 안내한 후 학부모(학생)의 자유로운 의사가 충분히 반영될 수 있는 방법으로 동의서를 받아 추진한다.
- 학생 및 학교 간 위화감 조성의 우려가 있는 현장체험학습(동학년 국내·국외 분리 운영, 고액 경비 등)은 지양한다.

<출처: 수학여행·수련활동 등 현장체험학습 운영 매뉴얼(교육부, 2016)>

<출처: 현장체험학습 매뉴얼(경기도교육청, 2024)>

<출처: 현장체험학습 매뉴얼(경상남도교육청, 2024)>

< 중 략 >

<정리>

[꼭 기억해야 하거나 전달하고 싶은 내용]

진행자: 네, 이번 시간에는 현장체험학습에 대한 이해와 안전한 현장체험학습 운영을 위해 준수해야 할 사항들에 관해 김경희 교감선생님과 이야기를 나눠보았는데요. 현장에서 아이들의 안전을 책임지는 인솔 교사분들께 특별히 전하고 싶은 말씀이 있을까요?

선생님: 네, 현장체험학습에서 가장 중요한 것은 학생들의 안전을 최우선으로 하는 마음가짐입니다. 아이들이 체험학습 중 느낄 수 있는 작은 불안감도 놓치지 않고 세심히 살피는 것이 우리 선생님들의 역할이겠죠. 예기치 못한 상황은 언제든지 일어날 수 있기 때문에, 항상 주의를 기울이며 대비해야 합니다. 아이들에게도 반복적으로 안전의 중요성을 일깨워 주고, 스스로를 보호할 수 있는 힘을 길러주는 것 또한 중요한데요. 오늘 배운 내용들이 선생님들께서 현장체험학습을 보다 안전하고 즐겁게 운영하시는 데 도움이 되었으면 좋겠습니다.

■ 형성평가 2문항, 총괄평가 3문항 (소주제당 총 5문항씩 작성, 4지선다형)

- 형성평가 2문항: 콘텐츠 내 삽입
(이미지가 들어가는 보기는 지양합니다.(시스템 제한))

학습목표 1. -	
Q1.	~ 무엇인가요?
보기	① ~
	② ~
	③ ~
	④ ~
정답	④
해설	~

학습목표 2. -	
Q1.	~ 무엇인가요?
보기	① ~
	② ~
	③ ~
	④ ~
정답	④
해설	~

<서식21> 스토리보드 작성 서식

[000연수원] 과정명			
차시명	06. ~		
작성일	0000.00.00		
버전 번호	작성일	개정내역	작성자
v1.0	0000.00.00	초안 작성	00000
v1.1	0000.00.00	실습 부분 설계	-
v1.2	0000.00.00	연수원 FB 반영	-
v1.3	0000.00.00	-	-

과정명	메타버스를 수업에 활용하기	차시명	06. 우리 교육현장에 새로운 트렌드가 될 메타버스, 줌(ZEP) 활용 기초편	화면번호	sco_01
INDEX					화면설명
● Intro ● Lesson 1 - ZEP 메타버스를 활용한 교육활동 사례 알아보기 ● Lesson2 - ZEP 알아보기 ● Outro 					[인트로]
					이미지 번호
내 레이 션					

과정명	메타버스를 수업에 활용하기	차시명	06. 우리 교육현장에 새로운 트렌드가 될 메타버스, 줌(ZEP) 활용 기초편	화면번호	sco_02_06
INDEX	Lesson 1 > 학습 목표				화면설명
● Intro					[학습목표 및 학습내용]
● Lesson 1					
● Lesson2					
● Outro					
내 레이 션	성우 : 이번 시간에는 #1 ZEP의 정의와 #2 ZEP 메타버스로 교육해야 하는 이유 그리고 #3 ZEP 메타버스를 활용한 교육활동 사례에 대해 알아보겠습니다. 이를 통해 여러분은 #4 ZEP이 어떤 것인지 그 개념과 #5 ZEP 메타버스로 교육해야 하는 이유 및 #6 ZEP 메타버스를 활용한 교육활동의 사례를 설명할 수 있게 될 것입니다.				이미지 번호

과정명	메타버스를 수업에 활용하기	차시명	06. 우리 교육현장에 새로운 트렌드가 될 메타버스, 줌(ZEP) 활용 기초편	화면번호	sco_02_07
INDEX	Lesson 1 > 본 학습				화면설명
● Intro					[본학습]1인 강의 타입
● Lesson 1					
● Lesson2					
● Outro					
내 레이 션	두 번째는 #1 진라남도 창의융합교육원에서 2022년 6월 2일에 공개한 “독립운동가와 함께하는 메타버스 체험관”입니다. #2 이 메타버스는 창의적 체험활동 및 계기교육으로 연관 지어 교실에서 학생들과 함께 활용해볼 수 있도록 개발되어 있습니다.				이미지 번호

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역 중간보고회 계획

□ 추진 배경

- '00년 「원격교육 콘텐츠 개발 사업」 중간 점검 및 대표차시 시연을 통한 콘텐츠 개발 전략 등 의견수렴 필요

□ 추진 경과

- 원격교육 콘텐츠 개발 계획수립('00.00.) 및 개발 수행 업체 선정('00.00.)
- 집필진·품질관리단 구성 및 제작방향 자문회의 실시('00.00.~)
- '00년 원격교육 콘텐츠 개발 사업 착수보고회 실시('00.00.00.)

□ 추진 개요

- (일시/장소) '00. 00. 00. 00:00~00:00 / 000연수원
※ 참석희망 인원에 따라 장소 변경 가능
- (대상) 00연수원 담당 부장 및 실무자 등
- (주요 내용) 대표차시 시연을 통한 콘텐츠 개발 내용 등 의견수렴

□ 세부 추진 일정

시 간		내 용	비고
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 개식 및 참석자 소개	사회자
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 원장님 말씀	원장님
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 사업추진 경과 보고	사회자
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 콘텐츠 제작방향 소개 및 대표차시 시연	개발업체
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 콘텐츠개발 진행상황 보고 및 의견수렴	개발업체
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 마무리 인사 및 폐회	센터장

※ 당일 상황에 따라 운영 시간 및 프로그램 변경 가능

□ 향후 일정

- 0000년 원격교육 콘텐츠 내용 심사 : '00.00월 ~
- 「2024년 원격교육 콘텐츠 개발 사업」 최종 결과보고 : '00.00월

<서식23> 용역수행사 업무보고서

업무 보고서

작 성 자	
용역사업명	
보 고 기 간	
보 고 일 자	0000년 00월 00일

☐ 상세 작업 내역

연번	과정명	추진현황				
		원고	스토리보드	촬영	개발	내용적합성 심사
1						
2						
3						

☐ 요청사항 및 주요산출물

요 청 사 항	
주요산출물 및 기타	

☐ 회의록 및 통화내역

과정	일자	담당자	내용
발주처 요청사항			

☐ 과정별 진행률

과정						
차시	차시명	원고	스토리 보드	콘텐츠		촬영
				작업	수정사항	
1차시						
2차시						
중 략						
10차시						
합계						

원격교육 콘텐츠 내용 검토 의견서

□ 과정 개요

과정명	과정명 기입	
차시	00차시	
차시별 정보	1차시	차시별 세부 내용 및 목차
	2차시	차시별 세부 내용 및 목차
	3차시	차시별 세부 내용 및 목차
	4차시	차시별 세부 내용 및 목차
	5차시	차시별 세부 내용 및 목차
	...	...

□ 내용 점검 기준(안)

요소	세부항목	비고
최신성	1. 연수내용·자료의 최신성 - 연수 내용 및 자료(사진, 통계, 도표, 지도, 지명, 각종용어, 법령, 동영상 및 각종 인용 자료)는 최신의 정보(최초 심사 요청 시점 2년 이내)에 근거하여 제공되고 있는가?	
적절성	2. 연수내용의 표현상 정확성 - 연수내용의 표현상(용어 설명, 맞춤법, 외래어 표기, 오타자 등)의 오류는 없는가?	
	3. 연수내용의 객관성 및 정확성 - 연수내용에서 제시한 사실, 개념, 이론 등은 통설화 된 것으로 객관적이고 정확하게 제시되어 있는가?	
	4. 평가문항의 타당성과 신뢰성 - 평가문항의 내용, 정·오답, 해설이 오류 없이 타당하게 제시되어 있는가?	
윤리성	5. 윤리적 편견과 선입견 유무 - 특정 국가, 민족, 문화, 인물, 상품, 단체, 종교, 지역, 이념, 성, 계층, 다문화가정 등에 대한 편향적인 내용 및 윤리적인 편견이나 선입관이 없으며, 사회적으로 문제가 될 수 있는 내용이 있지 않는가?	
	6. 보편성 유무 - 개인, 특정집단의 명예훼손의 여지가 있는 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않는가?	

□ 검토 의견

○ (1차시) 차시명 :

순	소주제명	캡처 장면	해당 장면정보 (분 초)	내용 오류			비고
				오류 항목	현행	수정(안)	
1	■ (작 성 예 시) 문학, 역사, 철학을 찾아 떠나는 인문 학 여행		10분 5초	윤리성 / 최신성 / 적절성 / 이상없음	■ 궁궐과 한옥마을에 서만 ...(후략)...	■ 궁궐과 한옥마을의 한옥과 다르게 학교 구성원의 기대, 학교 교육 프로그램의 특 성을 반영한 교육시설 이라는 점이 차이점 으로 제시할 수 있습 니다.	
2							

○ (2차시) 차시명 :

순	소주제명	캡처 장면	해당 장면정보 (분 초)	내용 오류			비고
				오류 항목	현행	수정(안)	
1							
2							

<서식25> 콘텐츠 기능 및 동작점검

원격교육 코스웨어 콘텐츠 기능 및 동작 점검 목록

점검일자 : 20

과정명 :

점 검 자 : (인)

분류	테스트항목	테스트내용	정상 여부	비고
학습 기능 및 품질	영상 크기	○ 콘텐츠 재생 시 영상크기 정상 여부 확인 ※ 재생 시 해상도가 강의실 기본화면(반응형)에 맞게 출력되는지와 웹 창 크기 조정에 따라 정상적인 비율로 확대/축소되는지 확인		
	화면 구성	○ 영상의 주요 내용이 자막을 켜 경우 자막과 겹치지 않는지 확인		
		○ 웹화면 구성 시 주요 내용 또는 텍스트가 우측하단에 위치한 웹화면 종료버튼과 겹치지 않는지 확인		
		○ 모바일 화면에서 글자크기, 화면구성 등 가독성이 유지되는지 확인		
	페이지 이동	○ 여러 페이지로 구성된 목차(SCO)일 경우 페이지 이동 및 영상 재생/웹페이지 정상 출력 여부 확인		
	목차이동	○ 학습목록에서 목차 클릭 시 영상 재생 또는 웹페이지 정상 출력 여부 확인		
	목록 출력	○ 강의실의 학습목록 메뉴 및 수강 시 왼쪽 메뉴에서 전체 차시, 목차 및 영상정보(재생시간 등) 정상 출력 여부 확인		
재생 기능	웹화면 품질	○ 웹화면 구성 시 학습 필수요소 가독성 및 클릭 영역의 강조 여부 확인		
		○ 웹접근성 및 웹표준 준수 여부 확인		
	로딩	○ 콘텐츠 재생 시 끊김(버퍼링 지연) 발생 여부 확인 ※ 저속 네트워크 사용자 및 통신비용을 고려하여 영상은 분당 15MB를 초과할 수 없으며, 다운로드 속도 10Mbps 유지 시 버퍼링 지연 없이 재생되어야 함		
	네비게이션	○ 강의실 학습 네비게이션의 각 버튼* 클릭 시 정상 동작 여부 확인 * 재생, 재생속도, 다시보기, 앞으로/뒤로 이동, 일시정지, 전체화면 등		
	음량	○ 표준 음량* 준수 및 음량 조정 시 정상 동작 여부 확인 * 방송 표준 음량(평균 -24 LKFS, 허용오차 ±2dB 이내) 준수		
	자막	○ 자막 정상 출력(음성 동기화), 오타 및 한글 맞춤법 준수 여부 확인		
진도 처리	스크롤	○ 스크롤 허용(복습 또는 관리자) 상태에서 정상 동작 여부 확인		
	학습시간	○ 학습 진행 중이거나 완료 후 학습한 시간이 정확하게 저장 되었는지 확인 ※ (경로)수강과정>강의실>학습목록에서 목차별 학습시간		
	학습진도율	○ 차시 및 교과별 학습진도율이 정상 출력되는지 확인 ※ 학습진도율 = (완료된 목차 수 / 전체 목차수) × 100		

분류	테스트항목	테스트내용	정상 여부	비고
학습 완료	페이지 완료	○ 각 페이지의 학습 정상완료 여부 확인		
	목차 완료	○ 각 목차(SCO) 학습 정상완료 여부 확인		
	차시 완료	○ 각 차시 학습 정상완료 여부 확인		
	과정 완료	○ 학습 완료 시 과정 완료 여부 확인		
학습 자료	다운로드	○ 학습자료 다운로드 정상 동작 확인 ※ 학습자료 내 이미지는 압축하거나 최소한의 크기로 축소하여 문서 크기가 10MB를 초과하지 않아야 함		
	자료의 접근성	○ 학습자료 작성 및 PDF 변환 시 접근성 준수* 및 오타 여부 확인 * 태그지정, 대체 텍스트, 논리적 읽기 순서 등 문서의 접근성 검사를 실시하여 미비사항이 있을 경우 보완 후 등재하여야 함		
영상 정보	코스웨어 정보입력	○ 코스웨어 등록 정보, 목차 정보 이상 여부 확인		
		○ 소주제별 마이크로러닝 등록 여부 확인		
	차시 정보입력	○ 차시(콘텐츠) 등록 정보, 동영상 등록 이상 여부 확인		

※ **(학습 테스트 환경구성)** '가상 연수원(명칭: 한반도연수원)'에서 학습자 환경 테스트 제공
 '①코스웨어명 ②코스웨어 식별번호 ③회원ID'를 netihelp@korea.kr로 제출 → 중교원에서 해당 ID(수강생)으로 원격과정 개설

<출처: 배움누리터 공동활용기관 원격교육 콘텐츠 개발 및 관리규정>

원격교육 마이크로러닝 콘텐츠 기능 및 동작 점검 목록

점검일자 : 20 . . .

과정명 :

점 검 자 : (인)

분류	테스트항목	테스트내용	정상여부	비고
학습 기능 및 품질	영상 크기	○ 콘텐츠 재생 시 영상크기 정상 여부 확인 ※ 재생 시 해상도가 강의실 기본화면(반응형)에 맞게 출력되는지와 웹 창 크기 조정에 따라 정상적인 비율로 확대/축소되는지 확인		
	화면 구성	○ 영상의 주요 내용이 자막을 켤 경우 자막과 겹치지 않는지 확인		
		○ 웹화면 구성 시 주요 내용 또는 텍스트가 우측하단에 위치한 웹화면 종료버튼과 겹치지 않는지 확인		
		○ 모바일 화면에서 글자크기, 화면구성 등 가독성이 유지되는지 확인		
	페이지 이동	○ 여러 페이지로 구성된 목차(SCO)일 경우 페이지 이동 및 영상 재생/웹페이지 정상 출력 여부 확인		
	웹화면 품질	○ 웹화면 구성 시 학습 필수요소 가독성 및 클릭 영역의 강조 여부 확인		
		○ 웹접근성 및 웹표준 준수 여부 확인		
재생 기능	로딩	○ 콘텐츠 재생 시 끊김(버퍼링 지연) 발생 여부 확인 ※ 저속 네트워크 사용자 및 통신비용을 고려하여 영상은 분당 15MB를 초과할 수 없으며, 다운로드 속도 10Mbps 유지 시 버퍼링 지연 없이 재생되어야 함		
	네비게이션	○ 강의실 학습 네비게이션의 각 버튼* 클릭 시 정상 동작 여부 확인 * 재생, 재생속도, 다시보기, 앞으로/뒤로 이동, 일시정지, 전체화면 등		
	음량	○ 표준 음량* 준수 및 음량 조정 시 정상 동작 여부 확인 * 방송 표준 음량(평균 -24 LKFS, 허용오차 ±2dB 이내) 준수		
	자막	○ 자막 정상 출력(음성 동기화), 오타 및 한글 맞춤법 준수 여부 확인		
	스크롤	○ 스크롤 허용(다시보기) 상태에서 정상 동작 여부 확인		
진도 처리	학습시간	○ 학습 진행 중이거나 완료 후 학습한 시간이 정확하게 저장 되었는지 확인 ※ (경로)마이크로러닝>수강중/수강완료 목록 및 이수탭의 목록 조회		
학습 완료	페이지 완료	○ 각 페이지의 학습 정상완료 여부 확인		
	학습 완료	○ 마이크로러닝 콘텐츠의 학습 정상완료 여부 확인		
영상 정보	콘텐츠 정보 입력	○ 마이크로러닝 콘텐츠 등록 정보, 동영상 등록 이상 여부 확인		

<출처: 배움누리터 공동활용기관 원격교육 콘텐츠 개발 및 관리규정>

<서식26> 내용적합성 심사 신청

○○연수원

수신 한국교육학술정보원장

(경유)

제목 신규 연수과정 개설을 위한 내용적합성 심사 신청

1. 귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 0000년 신규 연수과정을 아래와 같이 개설·운영하고자 하오니, 교원 등의 연수에 활용할 수 있도록 내용적합성 심사를 통해 연수과정을 검토, 조치하여 주시기 바랍니다.

가. 연수종류: 직무연수(원격교육)

나. 심사신청 내역

구분	연수과정명	심사유형	차시(학점)
		신규	00차시
		신규	00차시

다. 연수비: 무료

- 붙임 1. 내용적합성 심사 신청서 1부.
2. 사업자등록증(심사비 입금기관) 1부.
3. 과정별 심사 서류 2부. 끝.

<참고6> 내용적합성 심사 결과(원격교육연수지원센터→심사신청기관)

과정명

□ 평가영역별 심사 결과

심사 결과(신규)

조건부합격

심사영역	심사요소	세부항목	결과
연수 구성	연수목표의 적절성	1. 연수목표의 부합성	P
	연수내용 구성의 적절성	1. 연수내용의 선정 · 조직의 적합성	P
		2. 연수내용의 기대수준 및 특성 적합성	P
		3. 연수내용의 논리성	P
		4. 평가내용과 연수목표 · 내용의 일관성	P
		5. 평가내용의 난이도	P
연수 내용	최신성	1. 연수내용 · 자료의 최신성	P
	정확성	1. 연수내용의 표현상 정확성	CP
		2. 연수내용의 객관성 및 정확성	P
		3. 평가문항의 타당성 및 신뢰성	CP
윤리성	사회의 보편적 가치관	1. 윤리적 편견과 선입견 유무	P
		2. 명예훼손 유무	P
	선정성	1. 선정성 유무	P
	폭력성	1. 폭력성 유무	P
기타 요건 충족사항	강사의 적절성	1. 강의자의 적절성	P
	연수분량	1. 교육시간 분량의 적절성	P
	가독성	1. 가독성 확보의 적절성	P
	기능 및 동작	1. 콘텐츠 기능 및 동작 오류 유무	P
	사용편의성	1. 사용자인터페이스의 편의성	P
심사결과 판정세부내역		● 심사영역 4개 심사결과 모두 적합 ● 세부항목 판정결과 CP 총 2개	

※ 심사위원 3명의 심사결과를 종합하여, 세부항목 19개의 판정결과가 모두 'P(적합)'인 경우 합격, 심사영역 4개 (연수구성, 연수내용, 윤리성, 기타 요건 충족사항) 모두 적합이고 모든 세부항목 19개 중 CP(조건부 적합)의 총 개수가 1~4개인 경우 조건부 합격, 그 외의 경우 불합격

※ 심사영역별 세부항목 판정결과 CP(조건부 적합) 3개 이상 또는 F(중부적합) 1개 이상인 경우 해당 영역 부적합, 그 외의 경우 적합

□ 내용심사의견

심사영역	심사요소	세부항목	결함 및 권고사항	
연수구성	연수목표의 적절성	1. 연수목표가 교원(교사, 교육전문직 등)의 필요에 부합하는가?	결함	
			권고	
	연수내용 구성의 적절성	1. 연수내용이 연수목표를 달성할 수 있도록 구성되었는가?	결함	
			권고	
		2. 연수내용이 연수자의 특성(예: 학교급, 직위(급), 경력, 사전지식수준 등) 및 기대수준을 고려하여 구성되었는가?	결함	
			권고	
		3. 연수내용이 동일한 콘텐츠 내에서 반복되지 않으며 논리적으로 조직되어 있는가?	결함	
			권고	
		4. 평가내용이 연수목표 및 연수내용과 일관성 있게 제시되어 있는가?	결함	
			권고	
		5. 평가내용이 연수목표의 달성을 확인할 수 있도록 적절한 난이도로 제시되고 있는가?	결함	
			권고	○ 4차시 Q1의 경우 문제가 교육과 관련 없는 내용을 찾는 상식 수준의 문제로 판단되어 이에 대한 수정을 제안한다.
연수내용	최신성	1. 연수 내용 및 자료(사진, 통계, 도표, 지도, 지명, 각종용어, 법령, 동영상 및 각종 인용 자료)는 최신의 정보(최초 심사 요청 시점 2년 이내)에 근거하여 제공되고 있는가?	결함	
			권고	
	정확성	1. 연수내용의 표현상(용어 설명, 맞춤법, 외래어 표기, 오탈자 등)의 오류는 없는가?	결함	○ 1차시 11:21/15:34, 멘트와 화면의 표시내용이 불일치하는 부분에 대한 수정이 필요하다.
			권고	○ 2차시 처음 등장하는 영어 표기 용어의 경우 전체 명칭을 안내할 필요가 있다.

심사영역	심사요소	세부항목	결함 및 권고사항	
		2. 연수내용에서 제시한 사실, 개념, 이론 등은 통설화 된 것으로 객관적이고 정확하게 제시되어 있는가?	결함	
			권고	○ 3차시 02:27에서 출처(참조문헌)에 대한 명확한 제시를 제안한다.
		3. 평가문항의 내용, 정·오답, 해설이 오류 없이 타당하게 제시되어 있는가?	결함	○ 3차시 Lesson 2 02/02 문제와 답이 잘 못 되어 있다. 정답해설을 보면 정답은 ④로 표기되어야 한다.
			권고	
윤리성	사회의 보편적 가치관	1. 특정 국가, 민족, 문화, 인물, 상품, 단체, 종교, 지역, 이념, 성, 계층, 다문화가정 등에 대한 편향적인 내용 및 윤리적인 편견이나 선입관이 없으며, 사회적으로 문제가 될 수 있는 내용이 있지 않는가?	결함	
			권고	
		2. 개인, 특정집단의 명예훼손의 여지가 있는 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않는가?	결함	
			권고	
	선정성	1. 선정적인 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않은가?	결함	
			권고	
	폭력성	1. 폭력적인 용어, 이미지, 자료 등이 제공되고 있지 않은가?	결함	
			권고	
기타 요건 충족 사항	강사의 적절성	1. 강사의 언어, 행동, 옷차림 등이 연수자에게 거부감(불쾌, 혐오감)을 주지 않는가?	결함	
			권고	

심사 영역	심사요소	세부항목	결함 및 권고사항	
	연수분량	1. 연수자의 특성을 고려할 때, 전체 학습시간이 적절한 분량인가?(예: 1차시당 연수과제 관련 활동 제외 25±5분)	결함	
			권고	○ 1~6차시 중 5차시를 제외하고 대부분 30분 이상으로 구성되어, 편집 등을 활용하여 30분 이내로 조정할 것을 권고한다.
	가독성	1. 연수자료에서 제시하는 내용을 쉽게 인식할 수 있도록 가독성(폰트, 색상, 줄, 간격, 도표, 사진 및 동영상의 해상도 등)이 확보되어 있는가?	결함	
			권고	
	기능 및 동작	1. 콘텐츠 및 학습지원 도구의 기능 및 동작이 오류 없이 실행되는가?	결함	
			권고	
	사용편의성	1. 화면 구성이 일관적이고 조화로우며 사용이 편리한 사용자인터페이스(아이콘, 메뉴, 버튼, 배경 등)로 되어 있는가?	결함	
			권고	○ 각 차시의 “통찰하기” 에서 화면 전환이 빠르게 넘어가서 학습한 내용을 다시 살펴보기가 어렵다. 통찰하기의 경우는 시간이 지연되어 다음으로 전환되면 좋을 것으로 생각된다. ○ 각 차시에 퀴즈 문제로 넘어가기 전에 어떤 내용도 제시되지 않아 “퀴즈 문제” 를 알려주는 내용이 삽입되면 좋을 것으로 생각된다.
최 종 심사 의견	총 평	개발된 연수과정은 연수내용의 구성은 적절한 분량으로 구성되어 있고 설명도 최신의 내용을 잘 반영하고 있다. 전체적으로 연수 목적이나 연수내용에 맞게 적절하게 구성되어 있는 것으로 판단된다. 단지, 평가의 정·오답 문제에 대한 수정과 용어설명과 참조 문헌 등의 일부 보완을 통해 용어와 출처를 명확하게 제시하는 것이 바람직하다.		

<서식27> 조치결과서(조건부 합격, 불합격 과정)

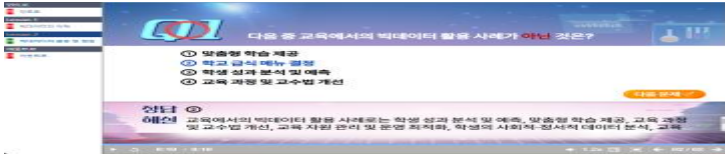
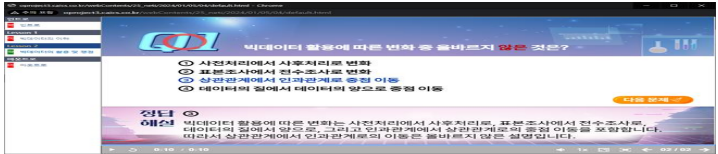
조치결과서

○ 신청기관

신청기관명	000연수원			
연수과정명 (콘텐츠명)	과정명			
접속정보	URL	http://		
	아이디	(없음)	비밀번호	(없음)
조치결과 주요내용	○ 오탈자 수정 ○ 평가문항 수정 ○ 용어 설명 및 참고문헌 추가 제시			

※ 변경 제반서류(운영계획서) 1부 첨부

○ 조치결과서

심사영역	결함 및 권고사항		조치결과
연수구성	<권고사항>	● 4차시 레슨2 Q1 문제가 교육과 관련 없는 내용을 찾는 상식 수준의 문제로 판단되어 이에 대한 수정을 제안한다. 	● 4차시 레슨2 Q1 문항의 난이도 상식 수준의 문제가 아닌 학습을 마친 학습자가 풀기에 적당한 난이도로 구성되도록 수정했습니다. 

심사영역	결함 및 권고사항	조치결과
〈중 략〉		
총평	개발된 연수과정은 연수내용의 구성은 적절한 분량으로 구성되어 있고 설명도 최신의 내용을 잘 반영하고 있다. 전체적으로 연수 목적이나 연수 내용에 맞게 적절하게 구성되어 있는 것으로 판단된다. 단지, 평가의 정·오답 문제에 대한 수정과 용어설명과 참조 문헌 등의 일부 보완을 통해 용어와 출처를 명확하게 제시하는 것이 바람직하다.	- 먼저 <0000000000> 과정에 대한 긍정적인 평가에 감사드립니다. - 연수 내용의 적합성을 위해 화면에 오탈자로 기입된 화면 자막과 평가 문제에 대한 수정을 진행하고 연수 내용의 이해를 돕기 위해 강의하는 내용에 대한 용어 설명과 참고 문헌을 추가하는 수정으로 연수 과정을 보완하였습니다.

작성방법

- ① 심사결과서에 작성된 결함 및 권고사항 내용을 빠짐없이 기록합니다.
- ② 심사결과서의 결함 및 권고사항에 대한 조치결과는 쉽게 알아볼 수 있도록 수정·보완한 내용을 화면 캡처하여 제시합니다.
- ③ 심사결과서의 결함 및 권고사항에 작성된 내용 중 이견이 있는 경우는 그 내용을 구체적으로 기록하도록 합니다.

0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역 결과보고회 계획

□ 추진 배경

- '00년 「원격교육 콘텐츠 개발 사업」 중간 점검 및 대표차시 시연을 통한 최종 점검과 향후 콘텐츠 개발 방향 모색 등 의견 수렴 필요

□ 추진 경과

- 원격교육 콘텐츠 개발 계획수립('00.00.) 및 개발 수행 업체 선정('00.00.)
- 집필진·품질관리단 구성 및 제작방향 자문회의 실시('00.00.~)
- '00년 원격교육 콘텐츠 개발 사업 착수보고회 실시('00.00.00.)
- '00년 원격교육 콘텐츠 개발 사업 중간보고회 실시('00.00.00.)

□ 추진 개요

- (일시/장소) '00. 00. 00. 00:00~00:00 / 000연수원
※ 참석희망 인원에 따라 장소 변경 가능
- (대상) 00연수원 담당 부장 및 실무자 등
- (주요 내용) 대표차시 시연을 통한 콘텐츠 개발 내용 등 의견수렴

□ 세부 추진 일정

시 간		내 용	비고
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 개식 및 참석자 소개	사회자
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 원장님 말씀	원장님
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 사업추진 경과 보고	사회자
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 콘텐츠 제작방향 소개 및 대표차시 시연	개발업체
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 콘텐츠 개발 최종점검 및 의견수렴	개발업체
00:00 ~ 00:00	00'	▪ 마무리 인사 및 폐회	센터장

※ 당일 상황에 따라 운영 시간 및 프로그램 변경 가능

□ 향후 일정

- 0000년 원격교육 콘텐츠 사업 완료에 따른 잔금 지급 : '00.00월~

검 수 조 서

계 약 건 명	0000년 원격교육 콘텐츠 개발	
계약상대자	상 호	주식회사 0000 (00시 00구 ~)
	대 표 자	000
계 약 금 액	금 0000000000정(금000,000,000원) VAT 포함	
계약년월일	0000.00.00.	
착수년월일	0000.00.00.	
완 료 기 한	0000.00.00.	
납 품 일	0000.00.00.	
검수완료일	0000.00.00.	

상기 건에 대한 검사.검수를 실시한 결과 계약 이행이 완료되었음을
확인합니다.

0000년 00월 00일

검 수 공 무 원

직 0000부 성명 0 0 0 (인)

<서식30> 사업 잔금지급 요청

○○연수원

수신 내부결재

(경유)

제목 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 사업 잔금 지급 요청

1. 관련

가.

나.

2. 0000년 원격교육 콘텐츠 개발 용역 완료에 따라, 해당 부서(000연수원 재무팀)에서는 다음과 같이 계약 상대방에게 사업 잔금을 지급해 주시기 바랍니다.

가. 용역명: 0000년 원격교육 콘텐츠 개발

나. 계약기간: 0000.00.00. ~ 0000.00.00.

다. 계약대상: (주) 00000 (대표자 000)

라. 잔금지급: 금00,000,000원

※ 잔금총액(사업 예산의 30%): 금000,000,000원 $\times$ 0.3%=00,000,000원

마. 지급계좌: 00은행 0000-00-0000 (예금주: 000)

※ 세금계산서 발행 문의처: (주) 0000 부장 000(02-000-0000)

바. 예산과목: 000-000-00 연구용역비

붙임 1. 완료계 1부.

2. 사업 완료 보고서 1부.

3. 검수조서 1부.

4. 사업비 정산내역서 1부.

5. 대금청구서 1부.

6. 국세 및 지방세 완납증명서 1부.

7. 4대보험 완납증명서 1부.

8. 하자이행보증보험증권 1부.

9. 저작권 관련 계약서 1부.

10. 저작권 귀속 확인서 1부.

11. 저작권 양도 계약서 1부.

12. 보안확약서 1부.

13. 사업자등록증 1부.

14. 지급계좌 통장사본 1부. 끝.

0000년 신규 개발 원격교육 콘텐츠 시범운영 계획

☐ 추진 목적

- 0000년 신규개발 원격연수 콘텐츠(00종)에 대한 시범운영을 실시하여 내용 및 개선 의견, 이탈자 등을 점검하여 콘텐츠의 품질을 제고하기 위함

☐ 추진 계획

- 대상과정 : 0000년 신규개발 원격연수 콘텐츠 00종
- 운영 기간 : 00월 ~ 00월 말
 - ※ 한국교육학술정보원 내용적합성 심사결과 후 배움누리터 순차 개설 및 시범운영
- 참가자 선정 및 운영 방법
 - (참가자 선정) 신규과정 개설 후 수강신청 학습자 과정별 2인 선정
 - (운영 방법) 학습완료 후 내용 및 기능 오류, 수정 의견, 개선의견 등을 모니터링 결과보고서[붙임] 작성하여 학습문의 게시판에 비공개 제출
 - ※ 참가자 상시학습 시간 인정
 - (참가자 인센티브) 모니터링 결과보고서 제출 후 온라인 커피쿠폰 지급(1인 3만원)

☐ 소요예산 : 000,000원(00,000원×00명)

※ 예산과목 : 000-000-00(정보화-일반수용비)

☐ 향후 일정

- 신규과정 배움누리터 개설 순차 시범 운영: ~00월
- 온라인 커피쿠폰 과정별 순차 지급: ~00월

붙임

원격연수 콘텐츠 모니터링 결과보고서

과정명		학습자	소속 : () 성명 : () 서명 (인) 연락처 : ()
-----	--	-----	--

☐ 오류 점검 결과

주요 점검 내용			• 띄어쓰기, 오타자, 다음(next)버튼 작동 여부 • 학습 완료 반영 여부 • 내용상 오류 • 버튼 클릭시 기능 정상 작동 여부 • 연수교재, 학습지 등 다운로드 상황 체크 • 평가문항 오류
연번	차시	소제목	개선사항 및 오류 내용
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
-	-	-	
-	-	-	

<서식32> 공동활용 안내

○○연수원

수신 수신자 참조

(경유)

제목 0000년 원격교육 연수과정(00종) 공동 활용 안내

1. 귀 기관의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 0000년 개발완료 된 신규 원격교육연수과정에 대하여 다음과 같이 알려드리오니,
교원 등의 연수업무에 활용하시기 바랍니다.
가. 연수종류: 직무연수(원격교육)
나. 연수과정(코스웨어): 총 00종, 000차시

구분	연수과정(코스웨어) 명	유형	차시
1	심리기반 인성교육, 학생을 변화시키다	신규	10
2			
3			
⋮	⋮	⋮	⋮

다. 활용 시점: '00.00.00. ~

라. 활용 방법: 배움누리터 교육연수플랫폼(training.study.go.kr) > 코스웨어명 검색. 끝.

원격교육 콘텐츠 품질관리 계획(안)

□ 추진 배경

- 법령·제도 등의 변화에 따라 운영 중인 원격교육 콘텐츠 내용을 점검하여 현행화 조치 필요

□ 품질관리 계획

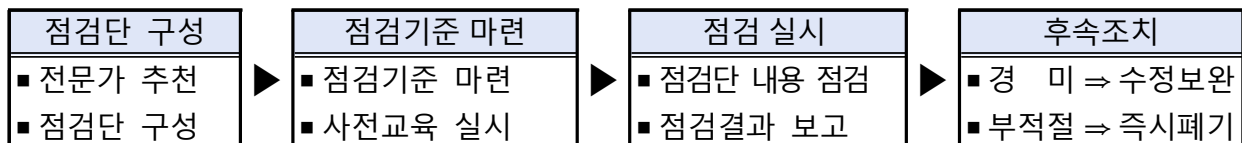
- (대상) 배움누리터에 탑재하여 운영 중인 원격교육 콘텐츠
- (기간/예산) '00.00..00. ~ 00.00. / 총 0000원
- (추진 방법) 콘텐츠 별 내용점검단(교수, 현장교원, 민간전문가 등)*가 내용을 검토하고, 내용오류, 노후자료, 오탈자 등의 수정·보완 및 현행화 실시
 - * 교육부 및 소속기관, 시도교육청 및 교육연수원 등에서 전문가 추천
- (검토기준) 연수 구성의 적절성, 연수 내용의 시의성·최신성·정확성·윤리성 등을 중심으로 점검 기준 마련

< 주요 점검 기준(안) >

- (적절성) 교육목적에의 적절성, 교육환경 변화 등에 시의성이 떨어지지 않는지 여부
- (윤리성) 내용의 윤리적 적합성 여부(종교·지역·이념적 편향성, 개인정보 유출, 은어·속어 등)
- (최신성) 개정 전의 법령·제도, 오래되거나 부적절한 통계·사례 제시 여부

- (수정·보완) 점검단 검토의견을 반영하여, 수정·보완, 운영중단 등을 조치

【 콘텐츠 품질관리 추진 절차(안) 】



- (소요예산) 00,000천원
 - ※ 산출기초 : 00,000천원=10차시*00만원(차시 당 검토비용 단가)*00명*00과정

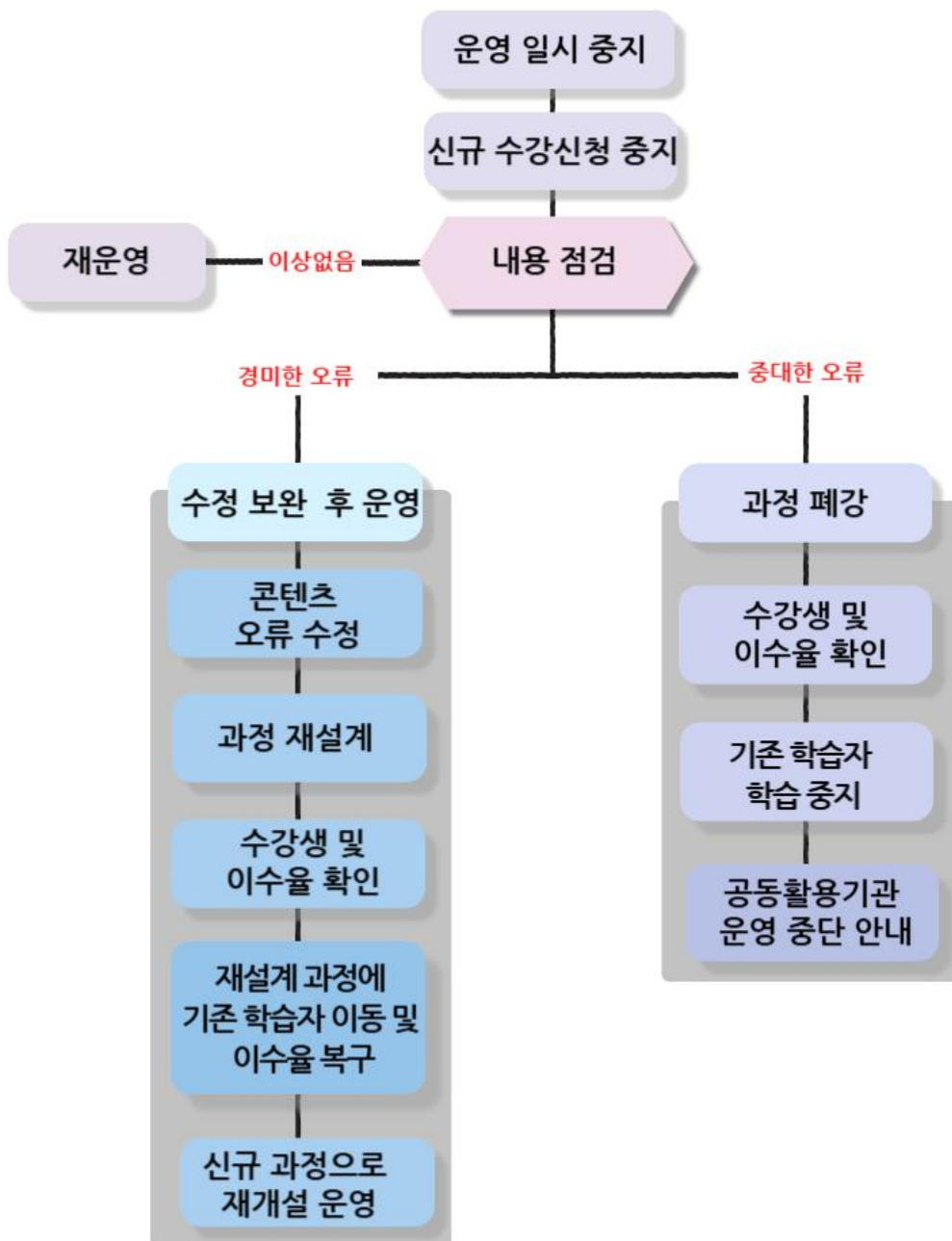
□ 향후 일정

- 검토의견서 제출(전문가→00연수원): ~'00.00.00.
- 콘텐츠 수정: ~'00.00.00.

원격교육 콘텐츠 운영 조치 방안

- (조치 절차) 원격교육 콘텐츠 내용적합성 문제 발생 시, 내용 점검 후 재운영, 수정·보완 후 운영, 과정 폐강 등 관련 절차 이행

<참고 : 콘텐츠 문제 발생 시 조치 절차>



<서식34> 원격교육 콘텐츠 평가표

원격교육 콘텐츠 평가표[예시]

평가일자 : 20 . . .

평 가 자 : (인)

평가구분	평가항목	배점	평가점수	배점 부여 기준
제작연도	○ 콘텐츠 개발 연도 - 콘텐츠의 개발 착수년도 기준	10점		- 1~2년 이전 개발 : 10점 - 3~4년 이전 개발 : 8점 - 5~6년 이전 개발 : 6점 - 7~8년 이전 개발 : 4점 - 9년 이전 개발 : 2점
내용	○ 주제 및 목표 달성의 적절성	15점		- 매우 적절 : 15점 - 적절 : 12점 - 보통 : 9점 - 부적절 : 6점 - 매우 부적절 : 3점
	○ 시의성	15점		- 매우 적절 : 15점 - 적절 : 12점 - 보통 : 9점 - 부적절 : 6점 - 매우 부적절 : 3점
오류	○ 내용 오류	15점		- 오류 없음 : 15점 - 경미한 오류 있음 : 9점 - 중대한 오류 있음 : 3점
	○ 기능 오류	15점		- 오류 없음 : 15점 - 경미한 오류 있음 : 9점 - 중대한 오류 있음 : 3점
효과	○ 만족도	15점		- 매우 만족 : 15점 - 만족 : 12점 - 보통 : 9점 - 불만족 : 6점 - 매우 불만족 : 3점
	○ 이해도	15점		- 매우 만족 : 15점 - 만족 : 12점 - 보통 : 9점 - 불만족 : 6점 - 매우 불만족 : 3점
계		100점		

<서식35> 원저작물 이용내역서

< 원격교육콘텐츠 원저작물 이용내역서 >

연번	원저작물 이용 목록										저작권 처리여부
	연수과 정명	차시명	원저작물 종류	이용량	이용 재 생구간	원저작물 식별정보	원저작 물명	원저작 자명	출처	이용 형태	이용허락
											○
											○

※ 작성 유의사항

우리원의 원격교육콘텐츠 제작 시 이용한 모든 저작물에 대해 누락되지 않도록 작성하여주시기 바랍니다.

항목	항목별 작성방법	작성 예시
연수과정명	■ 연수(코스웨어)명 작성	저작권법 개론
원저작물 종류	■ 이용한 원저작물의 종류(어문/이미지/음악/영상) 작성	어문
이용량	■ 어문 : A4 1매 기준 매수(1매) ■ 이미지 : 이용 컷수(1컷) ■ 음악 : 1곡(1곡) ■ 영상 : 영상 재생시간(분초단위, 6분30초)	2
이용재생구간	■ 원저작물이 이용된 영상 재생 구간 시간 작성	3분30초~5분
원저작물 식별정보	■ 원저작물 식별 가능 정보가 있는 경우 작성 - ISBN(국제표준도서번호), ISSN(국제표준연속간행물번호) - UCI(국가표준콘텐츠식별체계), DOI(디지털객체식별번호) - ISNI(국제표준이름식별자), 저작권 등록번호(한국저작권위원회)	978-89-3120-036-3
원저작물명	■ 원저작자의 저작물 제호(이름) 등	교육목적을 위한 복제
원저작자명	■ 원저작자의 실명(이명이 있는 경우 함께 표시) ■ 2인이상 공동저작물의 경우 저작자를 ‘,’로 구분하여 작성	문화체육관광부, 한국저작권위원회
출처	원저작물의 원 출처를 상세히 작성(온라인 출처는 전체 URL작성) ■ 도서(저작자, 저작물명, 발행연도 등) ■ 기사(신문사명, 발행연도, 기고자 성명 등) ■ 음악(작곡자, 작사자, 편곡자, 음반 제작사, 발행연도 등) ■ 이미지(도록의 경우 도록명, 발행사, 발행연도 등) ■ 영상(제작사명, 제작연도 등)	공무원을 위한 저작권(저작권 아카데미 표준 교재, 교육홍보2009-03, 2010.11.15.)
이용형태	■ 원저작물 이용 형태에 따라 작성 - 복제/배포, 복제/공연, 복제/전시, 복제/전송, 공연, 공중송신 등	복제/배포
저작권 처리여부	■ 이용허락 : 원저작권자로부터 개별 이용허락 받은 저작물 ※ (첨부서류) 저작물 이용허락에 관한 원저작자와의 계약서 사본, 저작권료 지급 명세서 사본 등	이용허락

<서식36> 저작재산권 양도계약서

000년 개발 원격교육콘텐츠에 대한 저작재산권 양도계약서

저작자 및 저작권 양도인 0000(용역업체명)(이하 “양도인”이라 함)과 저작권 양수인 0000연수원(이하 “양수인”이라 함)은 아래 저작물 원격교육콘텐츠 00차시의 마스터본에 관한 저작재산권과 관련하여 다음과 같이 계약을 체결한다.

다 음

제1조 (계약의 목적)

본 계약은 저작재산권 이전과 관련하여 양도인과 양수인 사이의 권리관계를 명확히 하는 것을 목적으로 한다.

제2조 (용어의 정의)

본 계약에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “마스터본”이란 배움누리터에 탑재할 목적으로 편집을 마친 상태에서 오디오, 자막, 그래픽, 제목 등을 삽입하여 제작을 완료한 영상을 말한다.

제3조 (계약의 대상)

본 계약의 대상이 되는 권리는 교원 및 교육분야 종사자의 연수를 위해 개발되는 원격교육콘텐츠 00차시의 마스터본(이하 “대상저작물”)에 관한 저작재산권 전부(복제권, 공연권, 공중송신권, 전시권, 배포권, 대여권, 2차적저작물작성권)로 한다.

다만, 대상저작물의 전부 또는 일부가 원저작자가 따로 있는 저작물을 포함하고 있는 경우에는 양도인은 양수인과 배움누리터 공동활용기관이 교원 및 교육분야 종사자의 연수에 원저작자의 저작물을 이용할 수 있도록 원저작자의 이용허락을 받아야 한다.

제4조 (저작재산권 양도범위)

본 계약에 의한 저작재산권 양도 범위는 제3조에서 정한 복제권 등 저작재산권 일체를 의미한다.

제5조 (양도인의 의무)

1. 양도인은 양수인에게 제4조에 따른 대상저작물에 관한 저작재산권을 양도하여야 한다.
2. 대상저작물의 전부 또는 일부가 원저작자가 따로 있는 저작물을 포함하고 있는 경우에는 양도인은 양수인에 대하여 해당 저작물에 대한 원저작자의 이용허락 등 양수인이 교원 및 교육분야 종사자의 연수에 대상저작물을 이용하는데 필요한 권리 또는 권한을 적법하게 보유하고 있음을 보증하여야 하며, 이를 위해 별지 제1호 서식의 원저작자의 저작물 이용허락 및 별지 제2호서식의 원격교육콘텐츠 원저작물 이용내역서를 작성하여 제출하여야 한다.
3. 양도인은 양수인에게 _____년 ____월 ____일까지 대상저작물에 관한 저작재산권 이전에 필요한 일체의 서류를 제공한다.
4. 양도인은 양수인에게 대상저작물에 관한 저작재산권을 양도하기 전 또는 양도한 후에 대상저작물의 제호 및 내용의 전부 또는 일부와 동일한 저작물을 제3자에게 양도하거나 질권을 설정하거나 또는 대상저작물의 이용허락을 위한 설정계약을 체결하여서는 아니 된다.

제6조 (양수인의 의무)

1. 양수인은 아래의 지급방식에 따라 아래의 지급시기에 양도인에게 양도비용을 지급한다. 단, 지급시기는 계약당사자 간의 협의에 의해 정한다.

지급방식	정액(분할)	1) 선금	계약금액의 70%
		2) 잔금	계약금액의 30%

2. 양수인은 양도인 또는 원저작자의 저작인격권을 침해하지 아니한다. 다만, 대상저작물의 본질적인 내용을 변경하지 않는 범위 내에서의 수정 및 편집은 가능하다.

제7조 (확인 및 보증)

양도인은 양수인에 대하여 다음 각 호의 사항을 확인하고 보증한다.

1. 대상저작물에 관한 저작권재산권 양도계약을 체결하는데 필요한 권리 및 권한을 적법하게 보유하고 있다는 것
2. 대상저작물의 내용이 제3자의 저작권, 인격권, 상표권을 비롯한 일체의 사적 권리를 침해하지 아니한다는 것
3. 본 계약의 체결 전에 대상저작물의 제호 및 내용의 전부 또는 일부와 동일 또는 유사한 저작물을 제3자에게 양도하거나 질권을 설정한 사실이 없다는 것
4. 대상저작물의 이용허락을 위한 설정계약의 체결 사실이 없다는 것

제8조 (계약내용의 변경)

본 계약 내용 중 일부를 변경할 필요가 있는 경우에는 양도인과 양수인의 서면합의에 의하여 변경할 수 있으며, 그 서면합의에서 달리 정함이 없는 한, 변경된 사항은 그 다음날부터 효력을 가진다.

제9조 (계약의 해제)

1. 당사자는 천재지변 또는 기타 불가항력으로 계약을 유지할 수 없는 경우에 본 계약을 해제할 수 있다.
2. 당사자는 상대방이 정당한 이유 없이 본 계약을 위반하는 경우에 상당한 기간을 정하여 상대방에게 그 시정을 촉구하고, 상대방이 그 기간이 지나도록 이행하지 아니하는 경우에는 계약을 해제할 수 있다. 다만, 상대방이 명백한 시정 거부 의사 표시하였거나 위반 사항의 성격상 시정이 불가능하다는 것이 명백히 인정되는 경우에는 위와 같은 촉구 없이 계약을 해제할 수 있다.
3. 본 계약에 대한 해제권의 행사는 상대방에 대한 손해배상청구권 행사에 영향을 미치지 아니한다.

제10조 (손해배상)

당사자가 정당한 이유 없이 본 계약을 위반하는 경우, 그로 인하여 상대방에게 발생한 모든 손해를 배상할 책임이 있다. 다만, 제9조 제1항의 사유로 본 계약을 이행하지 못한 경우에는 손해배상책임을 면한다.

제11조 (면책 등)

저작권이나 상표권, 기타 지식재산권의 침해를 원인으로 대상저작물이 제3자의 권리를 침해하거나 또는 대상저작물로 인하여 제3자에게 손해가 발생하는 등 대상저작물과 관련한 법적 분쟁이 발생한 경우에는 양도인은 자신의 비용과 노력으로 해당 분쟁을 해결하여야 하고, 양수인을 전적으로 면책시켜야 한다.

제12조 (비용의 부담)

본 계약의 체결에 따른 비용은 양도인이 부담한다.

제13조 (분쟁해결)

1. 본 계약에서 발생하는 모든 분쟁은 양도인과 양수인이 상호 원만한 합의에 이르도록 노력하여야 하며, 분쟁이 원만히 해결되지 않는 경우에는 소제기에 앞서 한국저작권위원회에 조정을 신청할 수 있다.
2. 제1항에 따라 해결되지 아니할 때에는 대한민국의 민사소송법 등에 따른 관할법원에서의 소송에 의해 해결토록 한다.

제14조 (비밀유지)

양 당사자는 본 계약의 체결 및 이행 과정에서 알게 된 상대방에 관한 정보, 본 계약의 내용 및 대상저작물의 내용을 상대방의 서면에 의한 승낙 없이 제3자에게 공개하여서는 아니 된다.

제15조 (기타부속합의)

1. 양도인과 양수인은 본 계약의 내용을 보충하거나, 이 계약에서 정하지 아니한 사항을 규정하기 위하여 부속합의서를 작성할 수 있다.
2. 제1항에 따른 부속합의는 본 계약의 내용과 배치되거나 위반하지 않는 범위 내에서 유효하다.

제16조 (계약의 해석 및 보완)

본 계약서에서 명시되어 있지 아니하거나 해석상 이견이 있을 경우에는 저작권법, 민법 등을 준용하고 사회 통념과 조리에 맞게 해결한다.

제17조 (계약 효력 발생일)

본 계약의 효력은 계약 체결일로부터 발생한다.

____년 ____월 ____일

양도인 :

성명 (인)

생년월일

주 소

양수인 :

성명 (인)

생년월일

주 소

<참고8> 배움누리터 마이크로러닝 콘텐츠 규격

배움누리터 마이크로러닝 콘텐츠 규격

본 규격은 2024년부터 배움누리터 탑재 대상 마이크로러닝 콘텐츠의 유형, 콘텐츠의 구성, 콘텐츠의 단위, 학습페이지 구성 등 제반사항을 명시함

I. 콘텐츠 유형

1. 기본 유형

마이크로러닝 콘텐츠는 **MP4** 형식의 동영상과 **HTML5** 형식의 웹페이지를 사용하여 구성하되, 가급적 MP4 형식의 동영상만으로 구성

구성요소	MP4	HTML5	비고
강의	○		
학습자 상호작용 페이지		○	
팝업, 하이퍼링크		○	
평가하기, 정리하기	○	○	
학습창(콘텐츠 프레임)		○	
내비게이션(재생, 멈춤, 진행바, 소리, 화면크기 등), 자막, 학습자료		○	SCORM 2004 ¹⁾ 규격

2. 모바일 유형

- 모바일 콘텐츠 별도 구성없이 모바일 기기에서도 기본 유형의 콘텐츠로 학습이 진행됨
- 모바일 서비스는 모바일 홈페이지와 모바일 어플리케이션을 통해 동시에 제공

1) **SCORM(Sharable Content Object Reference Model, 공유가능 콘텐츠 개체 참조 모형)**은 웹기반 전자교육에 대한 표준 규격의 하나로 교육용 콘텐츠의 교환, 공유, 결합, 재사용을 쉽게 하기 위한 목적으로 만든 모델. 배움누리터는 SCORM의 **학습개체(SCO, Sharable Content Object)**를 목차 단위로 적용하여 콘텐츠를 관리하는 SCORM 2004 기반 시스템임

2) < 삭제 >

3. 외부 콘텐츠 탑재

공동활용기관에서 배움누리터를 대상으로 본 규격에 따라 개발한 콘텐츠 외의 타 기관 콘텐츠, 임대 콘텐츠 등 외부 콘텐츠는 동 규격에 따라 콘텐츠를 변환 및 구성하여 탑재

○ MP4 동영상 + HTML5 웹페이지 또는 MP4 동영상

※ 외부 콘텐츠는 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」[별표 2-2]의 콘텐츠 기능 및 동작 점검목록(이하 콘텐츠 점검목록)'에 따라 점검 완료 후 탑재하여야 함

II. 콘텐츠 구성

1. 동영상(MP4)

1) 제작 방식

○ 영상 촬영, 그래픽 툴 등을 사용하여 제작한 후 MP4형식의 동영상으로 최종 변환

※ 향후 내용수정에 대비하여 원본, 동영상 변환프로그램, 변환 매뉴얼 보관

2) 해상도 및 화질

○ 16:9의 화면비율로 해상도 및 화질 적용

구분	PC·모바일용
해상도(Resolution) ³⁾	FHD(1920*1080 픽셀)이하
프레임레이트(Frame Rate) ⁴⁾	24 ~ 30 프레임
비트레이트(Bit Rate) ⁵⁾	4.5Mbps 이하

※ 학습자의 기기 성능, 편의성을 고려하여 품질의 큰 차이가 없는 한계까지 동영상의 용량 (모바일 학습자 및 콘텐츠 용량에 따른 전송 비용을 고려하여 1분당 최대 15MB 이하)을 줄이되 16:9의 비율을 유지하여야 하고 저 사양 기기에서 끊김 없이 재생이 되어야 함

3) 해상도: 화면에 표현할 동영상 픽셀의 수로 가로*세로의 값이 클수록 더 고화질의 동영상을 표현할 수 있음

4) 프레임레이트: 초당 화면에 표시하는 장면(프레임)의 수로 24프레임은 초당 24개의 장면을 보여줌

5) 비트레이트: 초당 처리하는 비트(bit)의 수로 해상도, 프레임레이트, 장면 변화 정도 등에 따라 적정 값이 결정됨

- 모바일 환경에서 학습 시 가독성이 떨어지지 않도록 글자 크기, 화면구성요소 등 화면축소에 따른 비율을 고려하여야 함

※ 해상도 및 프레임레이트와 비트레이트가 맞지 않을 경우 화면에 점이 발생할 수 있음

3) 유의 사항

- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수

2. 웹페이지(HTML5)

1) 구성 방식

- 강의 동영상상을 제외한 부분의 구성에 웹(HTML5) 형식을 사용할 수 있음
- 유지관리 용이성 및 안정성이 높도록 구성
 - HTML 에디터 등 별도의 저작도구 사용을 최소화하고, 불필요한 태그⁶⁾ 제거
 - HTML5에 내장된 다양한 기능(그래픽 기능, 양방향 통신 등)은 브라우저에 따른 표현의 차이가 발생하거나 느릴 수 있으므로 사용을 최소화하고, 저 사양 기기과 기기종 브라우저에서 기능 및 성능 테스트를 거쳐야 함

2) 제약 사항

- 표준 규격의 HTML5로 개발하고 웹 표준 프로토콜 준수
- 웹 호환성 확보를 위한 크로스브라우징⁷⁾ 지원
 - Window Edge, Firefox, Opera, Safari, Chrome 등 5종 이상의 브라우저와 호환되어야 함
- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수
- 다중창 동시 학습 실행 방지를 위한 iframe⁸⁾ 사용 제한
 - 부득이하게 개별 콘텐츠에서 iframe 사용 시 'ctrl+n' 이벤트 제한
- 별도의 플러그인(plugin) 없이 학습이 가능하여야 함

6) **태그(tag)**: 웹페이지(HTML)에서 문장 및 글자의 속성 변경, 문서 내 그림, 표 개체 삽입, 다른 홈페이지와 연결 등 구성에 사용하는 명령어(지시자)

7) **크로스브라우징**: 브라우저와 관계없이 동일한 웹페이지 형태를 유지하는 것

8) **iframe(inline frame)**: 웹페이지 내에서 임의의 위치에 또 다른 웹 문서를 보여주는 내부 프레임

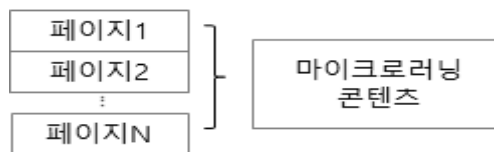
3. 기타 구성

- 자막은 동영상의 음성과 동기화(Synchronization)되어 화면에 표시되도록 구성
- 학습자 상호작용 페이지, 돌발퀴즈, 내용정리 등을 웹으로 구성할 경우 학습페이지 내에서 모두 구현되어야 하며 특정 내용을 별도 창을 통해 추가로 표현할 경우 레이어 팝업을 사용하여야 함. 다만, 학습 중 함께 참고가 필요한 내용, 학습자료 등 학습편의 및 학습효율을 위해 새창(웹페이지)이 필요할 경우는 예외로 함

Ⅲ. 콘텐츠 단위

- 마이크로러닝 콘텐츠는 코스웨어의 단일 목차(SCO) 또는 단일 동영상으로 구성하며, 한 학습개체는 여러 개의 페이지로 구성할 수 있으나, 특별히 학습효과를 위해 필요한 경우 외에는 가급적 단일 페이지로 구성

<마이크로러닝콘텐츠 구성도>



- 코스웨어 차시를 구성하는 개별 단일 목차를 마이크로러닝 콘텐츠로 운영⁹⁾ 가능

<참고: 코스웨어 차시 구성>

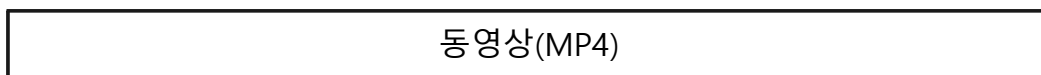
들어가기* (Intro)	단일목차1	~	단일목차n	나가기** (Outro)
------------------	-------	---	-------	------------------

* 들어가기: 간단한 차시 소개

** 나가기: 간단한 차시 요약정리

- 자체 제작, 임차, 공모 등을 통한 단일 동영상도 마이크로러닝 콘텐츠로 운영¹⁰⁾ 가능

<참고: 단일 동영상 구성>



9) 코스웨어의 마이크로러닝 운영: 코스웨어 관리의 '목차편집' 기능을 선택하여 운영할 목차의 '마이크로러닝 여부' 항목을 '사용(Y)'으로 저장하고, '마이크로러닝 콘텐츠 관리'에서 해당 콘텐츠의 운영상태를 '운영'으로 변경(※ 관리시스템 경로: 콘텐츠>코스웨어 관리)

10) 단일 동영상의 마이크로러닝 운영: '마이크로러닝 콘텐츠 관리'에서 콘텐츠를 등록하고, 해당 콘텐츠의 운영상태를 '운영'으로 변경(※ 관리시스템 경로: 콘텐츠>마이크로러닝 콘텐츠 관리)

IV. 학습페이지 구성



- ① 재생 / 일시정지
- ② 소리 조절
- ③ 영상의 재생시간/총 재생시간
- ④ 컨트롤 바: 영상의 재생위치 표기.
- ⑤ 배속기능(0.8/1/1.2/1.5배속)
- ⑥ 자막 (등록된 자막이 있을 때만 표시)
- ⑦ pip 모드 활성/비활성
- ⑧ 전체화면
- ⑨ 이전/다음 페이지 또는 학습개체(SCO) 이동
- ⑩ 재생 / 일시정지(학습페이지 영역 클릭 시)

- ① ~ ⑩은 공통 내비게이션에서 제공되는 기능이므로 별도 개발 필요 없음
- 단, ⑥자막은 해당 콘텐츠 제작사(기관)에서 업로드하여 공통 내비게이션 적용 시 작동되어야 함

- 주1) 학습페이지 영역은 반응형으로 구성하고, 최소창의 화면 크기는 800pixel×450pixel로 제한
- 주2) 팍찬화면(1920pixel×1080pixel)일 때 화질의 왜곡이나 일그러짐이 없는 한계까지 동영상 용량을 축소하여 서버에 탑재
- 주3) 내비게이션 구성은 학습환경 통합을 위해 지정한 것을 사용하고, 각 요소별 기능은 '콘텐츠 점검목록'의 세부사항, '배움누리터 콘텐츠 개발자용 포팅 가이드' 및 '공통 내비게이션 적용 매뉴얼'에 따라 구현
- 주4) 동영상 화면에 개발 관련정보(기관명(CI), 개발일자, 저작권 등)는 차시의 소개(intro)또는 나가기(outro)에만 표기할 수 있음. 마이크로러닝 운영을 위해 동영상 학습개체(SCO)별 개발 관련정보, 차시번호 및 페이지번호 표기는 제한됨
- * 전체화면: 브라우저를 최대화하여 풀 스크린(전체화면)으로 영상 재생
- 동영상은 전체화면(모니터) 영역에서 최대화됨(화면해상도에 따라 가로나 세로에 빈 영역이 생길 수 있음)
 - 전체 화면으로 전환 시 내비게이션 영역은 특정 시간 동안 표시된 후 화면 바깥(아래쪽) 영역으로 감추어짐. 화면 하단에 마우스 오버 시 다시 나타나고, 마우스 움직임이 없을 경우 특정 시간 후 다시 감추어짐



< 전체 화면 예시 >



< 하단 영역 마우스 오버 시 내비게이션 노출 >

마이크로러닝 전용 콘텐츠 자체점검 결과 서식

**마이크로러닝 전용 콘텐츠의 최신성, 적절성, 윤리성 등을 점검하여
내용적합성 제고**

☐ 콘텐츠 주제 : _____

☐ 콘텐츠 개발 및 운영 주체

○ 콘텐츠 개발: _____
 ○ 콘텐츠 운영: _____

☐ 점검 결과

준거	점검 내용	점검자1 (가/부)	점검자2 (가/부)
최신성	콘텐츠 내용의 최신성		
적절성	콘텐츠의 표현상 정확성 콘텐츠 내용의 객관성		
윤리성	윤리적 편견, 선입견의 배제 사회적인 보편성		

최종
점검결과
가/부

위와 같이 마이크로러닝 전용 콘텐츠의 내용 적합성 점검 결과를 확인합니다.

○ (점검자 1) 소속:
성명:
(서명)

○ (점검자 2) 소속:
성명:
(서명)

(요청기관명)

중앙교육연수원 원격연수 운영 규정

[시행 2022.12.20.] [중앙교육연수원 규정 제116호, 2022. 12.20. 일부개정.]

제1장 총 칙

제1조(목적) 이 규정은 원격연수의 원활한 운영 및 교육효과 제고를 위하여 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다.

제2조(용어의 정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 정의는 다음 각 호와 같다.

1. 원격연수 : 방송·통신 등 정보통신기술을 이용하여 사이버 공간에서 이루어지는 연수
2. 혼합형 연수 : 집합연수와 원격연수를 연계한 연수
3. 특별교육과정 : 연간 원격연수계획 외에 외부기관(재외교육기관 포함)의 요청으로 교육대상, 교육과정, 교육기간 등을 별도로 편성하여 운영하는 교육과정

제2장 교육운영

제3조(교육계획) ① 원장은 중앙교육연수원 연수 규정 제4조에 따라 원격교육의 특수성을 고려하여 원격연수계획을 수립한다.

② 원격연수지원센터장은 교육과정 및 교육일정 등의 원격연수계획을 중앙교육연수원 홈페이지(이하 “홈페이지”라 한다)를 통해 공지하여야 한다.

제4조(교육과정) ① 삭제 <개정 2019. 8. 7.>

- ② 원격연수는 학습 기간 및 학습 형태를 다양하게 개설·운영할 수 있다.
- ③ 원격연수별 교육인원은 과정 성격, 수강신청 현황, 평가 방법, 시스템 여건 등을 고려하여 조정할 수 있다.
- ④ 혼합형 연수 담당자는 혼합형 연수에 포함된 원격교과목의 종류와 시간을 원격연수 담당자와 사전 협의하여 정한다.
- ⑤ 원장은 연간 원격연수계획 외에 외부기관(재외교육기관 포함)의 요청에 따라 특별교육과정을 편성·운영할 수 있다.
- ⑥ 콘텐츠를 개발하여 중앙교육연수원에 위탁운영을 요청하려는 기관은 운영

시기, 교육대상 등에 대해 사전 협의하여야 한다. 다만, 부득이한 사유가 있는 경우 사후 협의를 진행하여야 한다. <신설 2021. 11. 24.>

⑦ 외부기관이 개발하여 우리 원에 운영을 요청한 원격연수 콘텐츠는 「교원 등의 연수에 관한 규정 시행규칙」 제7조에 따라 콘텐츠의 구성, 내용, 윤리성, 기타 요건 충족 사항 등에 대한 내용적합성심사를 받아야 한다 <신설 2021. 11. 24.>

⑧ 위탁요청한 콘텐츠가 다음 각 호에 해당하는 경우 운영하지 아니할 수 있다. <신설 2021. 11. 24.>

1. 통합교육연수시스템 콘텐츠 규격과 기준을 준수하지 않은 경우
2. 기존 운영 콘텐츠와 일정 비율 이상 중복되는 경우
3. 사회통념상 부적합한 내용을 포함한 경우

제5조(교육대상) 원격연수의 교육 대상자는 다음 각 호와 같다.

1. 교육부 및 그 소속기관에 근무하는 자 <개정 2019. 8. 7.>
2. 시도교육청 및 그 소속기관에 근무하는 자 <개정 2019. 8. 7.>
3. 제1호와 2호를 제외한 국·공·사립학교 교직원 <개정 2019. 8. 7.>
4. 일반 국민 <개정 2019. 8. 7.>
5. 원장이 필요하다고 인정하는 자

제6조(교육방법) 원격연수는 홈페이지를 통하여 시행하되, 원격연수지원센터장은 연수생들의 학습을 효과적으로 지원할 수 있는 방안을 강구하여야 한다.

제7조(강사 및 상근튜터의 임무) 삭제

제8조(보수 및 각종 수당의 지급) 삭제

제9조(교육훈련경비의 징수) ① 교육훈련경비를 징수하는 원격 및 혼합형 연수는 원장이 정한다.

② 원장은 원격 및 혼합형 연수 운영에 소요되는 경비를 연수생 또는 소속 기관으로부터 징수할 수 있다.

③ 교육훈련경비를 납부한 후 부득이한 사유로 인하여 수강을 취소하고 교육훈련 경비의 반환을 요구할 경우 다음 기준에 의하여 돌려준다. <개정 2019. 8. 7.>

1. 학습 시작일 전에 취소한 경우 : 전액 반환
2. 학습 시작일 후 학습 진도율 20% 미만으로 1주일 이내에 취소한 경우 : 80% 반환

제3장 학사관리

제10조(수강신청) ① 원격연수를 수강하고자 하는 자는 홈페이지에 회원 등록 후 수강 신청을 하여야 한다.

② 원격연수 수강 신청자는 동시에 3개 교육과정을 초과하여 신청할 수 없다.
<개정 2021. 11. 24.>

제11조(수강승인) ① 과정운영담당자는 교육목표, 수강계획인원 등을 감안하여 원격연수의 수강을 승인하여야 한다. 단, 수강 승인은 일정한 기준에 따라 시스템을 통해 자동 처리할 수 있다.

② 연수생 선발결과는 별도의 통보절차 없이 수강 승인으로 갈음한다.

제12조(교육평가) ① 평가는 학습목표 등 제반 사항을 감안하여 학습진도율, 과제, 학습참여도, 수료 평가(객관식 또는 주관식) 및 기타 적절한 방법을 택하여 시행할 수 있다. <개정 2019. 8. 7.>

② 원격연수지원센터장은 교육과정 시작 전에 평가의 일시, 기준 및 방법 등 교육평가에 관한 세부사항을 홈페이지에 공지하여야 한다. <개정 2019. 8. 7.>

제13조(교육수료) ① 원격연수의 수료는 과정별로 다음 각 호를 모두 갖추는 경우로 한다.

1. 삭제 <개정 2022. 12. 20.>

2. 학습 진도율 90% 이상

3. 평가를 실시하는 경우 평가 점수가 100점 만점 기준으로 60점 이상. 단, 2개 이상의 평가를 실시하는 경우, 각각의 점수가 100점 만점 기준으로 60점 이상

② 5차시 미만 과정의 경우 학습진도율(100%)만으로 수료 처리 할 수 있다.
<개정 2019. 8. 7.>

제14조(수강제한 등) ① 삭제 <개정 2019. 8. 7.>

② 삭제 <개정 2019. 8. 7.>

③ 연수생이 다음 각 호의 어느 하나에 해당할 경우에는 「중앙교육연수원 연수평가 규정」 제7조의2에 따른 교육사정위원회(이하 ‘위원회’)의 심의를 거쳐 수강 또는 수료를 취소하고 소속 기관장 등에게 그 내용을 알릴 수 있다.

<개정 2021. 11. 24.>

1. 허위 사실로 수강 자격을 취득한 자
 2. 동일 시간대 2개 이상 과정의 중복 수강, 대리 수강 등 연수질서를 문란하게 한 자
 3. 평가과정에서 부정행위를 한 자
 4. 고의적인 행위로 연수 운영에 지장을 초래한 자
 5. 기타 원장이 필요하다고 정하는 경우
- ④ 원격연수(과목)의 특성, 학습효과 등을 고려하여 원격연수의 학습을 제한할 수 있다.
- ⑤ 제14조제3항의 각 호에 해당하는 연수생에 대해서는 위원회의 심의를 거쳐 일정기간 동안 중앙교육연수원 수강 제한을 할 수 있다. <신설 2021. 11. 24.>

제4장 기타

제15조(공동활용) 원격연수의 활성화 및 경제적 효율성 확보를 위하여 운영시스템이나 콘텐츠 등을 다른 교육기관에 제공하거나 제공받아 공동활용할 수 있다.
<개정 2019. 8. 7.>

제16조(준용규정 등) ① 이 규정에 명시되지 아니한 사항은 관계 법령 및 관련 지침 등을 준용한다. <개정 2019. 8. 7.>

② 이 규정 시행에 관하여 필요한 세부사항은 원장이 따로 정하여 운영할 수 있다.

부 칙(2008. 2. 29. 규정 제59호)

이 규정은 공포한 날로부터 시행한다.

부 칙(2008. 3. 28. 규정 제61호)

이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙(2008. 8. 1. 규정 제73호)

이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙(2009. 12. 1. 규정 제79호)

이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙(2010. 1. 18. 규정 제81호)

이 규정은 공포한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제1호, 2013. 3. 23.>

제1조(시행일) 이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

제2조(다른 규정의 개정) ①부터 ③까지 생략

④교육과학기술연수원 원격교육 운영규정 중 일부를 다음과 같이 개정한다.

제명을 “중앙교육연수원 원격교육 운영규정”으로 하고, 제3조 제1항 및 제2항 중 “교육과학기술연수원”을 “중앙교육연수원”으로, 제9조 제2항 중 “교육과학기술연수원장”을 “원장”으로 한다.

⑤부터 ⑭까지 생략

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제56호, 2019. 8. 7.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제103호, 2021. 11. 25.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제105호, 2022. 4. 1.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제116호, 2022. 12. 20.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리 규정

제정 2019. 4. 17. 중앙교육연수원 규정 제51호
개정 2019. 8. 7. 중앙교육연수원 규정 제81호
개정 2019. 10. 14. 중앙교육연수원 규정 제88호
개정 2021. 1. 27. 중앙교육연수원 규정 제99호
개정 2022. 4. 1. 중앙교육연수원 규정 제114호
개정 2023. 2. 27. 중앙교육연수원 규정 제121호
개정 2023. 8. 17. 중앙교육연수원 규정 제123호
개정 2024. 10. 24. 중앙교육연수원 규정 제126호

제1장 총칙

제1조(목적) 이 규정은 배움누리터 공동활용기관의 원격교육콘텐츠 개발 및 관리에 필요한 사항을 규정함을 목적으로 한다. <개정 2024. 10. 24.>

제2조(적용 범위) 이 규정은 공동활용기관에서 개발하여 배움누리터에서 운영·관리하는 모든 원격교육콘텐츠에 적용한다. <개정 2023. 2. 27.>

제3조(정의) 이 규정에서 사용하는 용어의 뜻은 다음 각 호와 같다.

1. “콘텐츠”란 원격교육을 위해 전자적 방식으로 처리된 영상·음성·음향·이미지 등을 사용하여 개발한 교육자료를 말한다.
2. “코스웨어”란 원격교육을 운영하기 위한 차시의 묶음을 말한다.
3. “배움누리터”란 중앙교육연수원과 시도교육청 소속 시도교육연수원이 공동으로 구축하여 집합·혼합·원격연수를 지원하는 정보시스템을 말한다.
4. “공동활용기관”이란 배움누리터와 원격교육콘텐츠를 활용하여 연수를 운영하는 기관을 말한다.
5. “마이크로러닝”이란 한 두가지의 개념과 관련한 내용을 짧은 시간 동안 다루는 디지털 학습 콘텐츠를 말한다. <개정 2024. 10. 24.>

제2장 콘텐츠 개발

제4조(분류 체계) ① 콘텐츠는 대분류와 중분류로 구분하되, 콘텐츠의 성격을 고려하여 개발기관에서 정한다.

② 콘텐츠의 대분류는 교수학습, 생활교육, 진로진학, 조직관리, 정책이해, 행정일반, 에듀테크, 인문소양 등 8개로 한다.

③ 대분류에 따른 중분류는 다음 각 호와 같으며, 중분류에 따른 핵심단어(소분류)는 중앙교육연수원 원격연수지원센터에서 정한다.

1. 교수학습: 교육과정, 교과교육, 교과연계교육, 교육방법·평가
2. 생활교육: 학생·학부모상담, 인성교육, 안전교육, 학교폭력예방
3. 진로진학: 진로교육, 진학교육, 직업교육
4. 조직관리: 학교(학급)경영, 성과관리, 갈등관리, 리더십
5. 정책이해: 국정철학, 교육정책, 공직가치
6. 행정일반: 기획·보고, 예산·계약, 인사·감사·의회, 시설관리, 법
7. 정보기술: 인공지능·빅데이터, 정보기술트렌드, 코딩, 소프트웨어활용, 정보보안
8. 인문소양: 인문·사회·과학, 체육·예술, 자기개발

제5조(주제 선정) ① 콘텐츠 개발 기관은 기관별 특성을 고려하여 개발 주제를 선정한다.

② 개발 주제는 학습자·관련기관 등의 수요를 조사하거나 기존 콘텐츠와의 중복 여부를 검토한 다음 선정한다.

제6조(규격) 콘텐츠를 개발할 때 배움누리터에 탑재하여 운영하려는 콘텐츠는 [별표 1-1] 또는 [별표 1-2]의 규격에 따라 제작하여야 한다.

<개정 2024. 10. 24.>

제7조(개발 절차) 콘텐츠의 개발절차는 「원격교육 콘텐츠 개발·관리 안내자료」를 준용한다. <개정 2024. 10. 24.>

제8조(내용심사) 원격교육을 운영하려는 연수기관은 「교원 등의 연수에 관한 규정 시행규칙」 제7조에 따라 콘텐츠의 구성, 내용, 윤리성, 기타 요건 충족사항 등에 대한 내용심사를 받아야 한다. 단, 마이크로러닝 콘텐츠는 적용하지 아니하되, [별표 6]의 자체점검을 실시하여야 한다. <개정 2024. 10. 24.>

제9조(저작권) ① 콘텐츠는 저작권법을 준수하여 제작하여야 한다.

② 제작된 산출물의 저작 재산권은 개발기관에 있다.

제9조의2(저작권 귀속) ① 공동활용기관의 장등은 배움누리터에서 공동활용하는 콘텐츠 개발을 위한 계약을 체결하는 경우 해당 콘텐츠에 대한 저작권 귀속에 관한 사항을 계약내용에 포함하여야 한다.

② 공동활용기관의 장등은 제1항에 따른 계약을 체결하는 경우 [별표 5]의 저작권 양도계약서의 내용을 반영하도록 노력하여야 한다. 다만, [별표 5]의 저작권 양도계약서의 내용 중 일부를 변경할 필요가 있는 경우에는 중앙교육연수원장과 협의하여야 한다. <신설 2023. 8. 17.>

제10조(공동개발) ① 각 시도교육연수원장은 중복 개발을 막고 원격교육의 질적 수준을 높이고자 콘텐츠를 공동으로 개발할 수 있다.

② 제1항의 규정에 의한 공동개발의 경우 사업주관기관은 중앙교육연수원장으로 한다.

③ 제1항 및 제2항에 따라 개발된 콘텐츠의 저작권은 사업주관기관이 양수한다. 이 경우, 사업주관기관은 시도교육연수원이 해당 콘텐츠를 이용하는 것을 허락하여야 한다. <개정 2023. 8. 17.>

④ 콘텐츠 개발과 관련한 주요 사항은 「전국교육연수원 발전협의회 규정」에 의한 전국교육연수원 발전협의회에서에서 심의·의결하고 세부사항은 원격연수실무협의회에서 협의·시행한다.

제3장 콘텐츠 관리

제11조(탐재) 원격교육 운영기관장은 다음 각 호에 따라 배움누리터에 콘텐츠를 탐재한다. <개정 2024. 10. 24.>

1. 기관별 시스템 관리자는 콘텐츠 담당자에게 콘텐츠를 등록하고 관리할 수 있는 계정을 부여한다.
2. 기관별 콘텐츠 담당자는 비공개 및 비공유 상태로 콘텐츠와 문항을 시스템에 탐재하고 [별표 2-1] 또는 [별표 2-2]의 점검 목록에 따라 점검하여야 한다.
3. 콘텐츠를 탐재할 때 [별표 3-1] 또는 [별표 3-2]의 관리 정보를 시스템에 등록하여야 한다.
4. 카테고리 분류, 소주제키워드, 소주제소개 등 콘텐츠 관련 정보를 등록하여야 한다.

제12조(공동활용) ① 모든 콘텐츠는 배움누리터에서 공동으로 활용할 수 있도록 공유한다. 다만 임차, 저작 재산권 미확보 등 콘텐츠를 공유할 수 없는 특별한 사유가 있는 경우는 그러하지 아니한다.

<개정 2023. 2.27.>

② 원격교육 과정을 설계할 때 코스웨어 복사를 제한하고, 원본 코스웨어를 활용하는 것을 원칙으로 한다. 다만 코스웨어를 편집하려고 차시를 복사하는 경우는 그러하지 아니한다.

제13조(자원관리) 콘텐츠 개발기관은 콘텐츠를 구성하는 모든 요소(이미지, 영상, 소리 등)를 다음 각 호와 같이 관리한다. <개정 2024. 10. 24.>

1. 플래시, 동영상, HTML 등 콘텐츠 개발과정에 사용된 소스 파일과 콘텐츠 완성본은 보조저장장치에 따로 저장·관리해야 한다.
2. 원본을 수정한 경우 원본, 원본소스, 수정본, 수정소스와 수정 내역을 저장·보관하여 관리하여야 한다.
3. 소주제, 차시 등의 단위 자원은 [별표 3-1] 또는 [별표 3-2]의 관리 정보를 배움누리터에 등록하여 관리한다. <개정 2024. 10. 24.>
4. 제1호에서 제3호에 따른 콘텐츠의 관리 기간은 10년으로 한다.

제14조(이력관리) 개별 콘텐츠의 개발, 탑재, 운영, 사용중지 등 전 과정의 이력은 배움누리터를 활용하여 기록하고 관리한다. <개정 2023.2.27.>

제15조(평가) 원격교육 운영기관장은 해당 연도에 운영한 콘텐츠를 [별표 4]의 평가표에 따라 평가하여 다음 연도 과정개설, 수정 등에 활용한다. 다만, 개별 기관의 특성에 따라 지표를 달리하여 평가할 수 있다.

<개정 2024. 10. 24.>

제16조(운영 중지) ① 원격교육 운영기관장은 원격교육콘텐츠의 기능·내용상 중대한 오류가 발생한 경우 운영을 중지하고, 공동활용기관장에게 관련 사항을 전파한 후 개발기관에 수정을 요청해야 한다.

② 개발기관이 수정 요청에 응하지 않을 경우 중앙교육연수원장은 해당 콘텐츠를 사용중지 할 수 있다.

제17조(콘텐츠 변환) ① 원격교육 운영기관장은 정보기술 변화, 원격교육 운영 방식 변경 등에 따라 콘텐츠의 형식을 변환할 경우에는 제6조의 「배움누리터 콘텐츠 규격」에 맞게 변환하여야 한다. <개정 2023. 2. 27.>

② 공동활용 콘텐츠 전체를 대상으로 콘텐츠 형식을 변환할 경우에는 「배움누리터 공동활용지침」에 따른 원격연수협의회에서 시기와 분담금을 정한다.
<개정 2023. 2.27.>

제18조(시행세칙) 이 규정에서 정한 사항 이외의 원격교육콘텐츠 개발 및 관리와 관련한 사항은 ‘전국교육연수원 발전협의회’ 협의를 거쳐 중앙교육연수원장이 정한다. <개정 2024. 10. 24.>

부 칙

이 규정은 공포한 날로부터 시행한다.

부 칙 <제81호, 2019. 8. 7.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <제88호, 2019. 10. 14.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <제99호, 2021. 1. 27.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제114호, 2022. 4. 1.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제121호, 2023. 2. 27.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제123호, 2023. 8. 17.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

부 칙 <중앙교육연수원 규정 제126호, 2024. 10. 24.>

이 규정은 발령한 날부터 시행한다.

[별표 1-1]

배움누리터 코스웨어 콘텐츠 규격

본 규격은 2023년부터 배움누리터 탑재 대상 코스웨어 콘텐츠의 유형, 콘텐츠의 구성, 콘텐츠의 단위, 학습페이지 구성 등 제반사항을 명시함

I. 콘텐츠 유형

1. 기본 유형

코스웨어 콘텐츠는 **MP4** 형식의 동영상과 **HTML5** 형식의 웹페이지를 사용하여 구성

구성요소	MP4	HTML5	비고
목차		○	SCORM 2004 ¹⁾ 규격
강의	○		
학습자 상호작용 페이지		○	
팝업, 하이퍼링크		○	
평가하기, 정리하기	○	○	
학습창(콘텐츠 프레임)		○	
내비게이션(재생, 멈춤, 진행바, 소리, 화면크기 등), 자막, 학습자료		○	SCORM 2004 규격

2. 모바일 유형

○ 모바일 콘텐츠 별도 구성없이 모바일 기기에서도 기본 유형의 콘텐츠로 학습이 진행됨

○ 모바일 서비스는 모바일 홈페이지와 모바일 어플리케이션을 통해 동시에 제공

1) **SCORM(Sharable Content Object Reference Model, 공유가능 콘텐츠 개체 참조 모형)**은 웹기반 전자교육에 대한 표준 규격의 하나로 교육용 콘텐츠의 교환, 공유, 결합, 재사용을 쉽게 하기 위한 목적으로 만든 모델. 배움누리터는 SCORM의 **학습개체(SCO, Sharable Content Object)**를 목차 단위로 적용하여 콘텐츠를 관리하는 SCORM 2004 기반 시스템임

2) < 삭제 >

3. 외부 콘텐츠 탑재

공동활용기관에서 배움누리터 대상으로 본 규격에 따라 개발한 콘텐츠 외의 타 기관 콘텐츠, 임대 콘텐츠 등 외부 콘텐츠는 동 규격에 따라 콘텐츠를 변환 및 구성하여 탑재

○ MP4 동영상 + HTML5 웹페이지 또는 MP4 동영상

○ < 삭제 >

※ 외부 콘텐츠는 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」 [별표2-1]의 콘텐츠 기능 및 동작 점검목록(이하 콘텐츠 점검목록)에 따라 점검 완료 후 탑재하여야 함

II. 콘텐츠 구성

1. 차시별 목차 구성

1) 목차 구성 및 시스템 탑재

○ 각 차시는 학습순서에 따라 목차를 구성하고, 여러 목차를 묶어 목차 그룹을 만들 수 있음. 목차 그룹은 '들어가기', '학습하기', '나가기'의 기본구성을 가지며 '들어가기(INTRO)'는 하나의 목차로만 구성

○ '학습하기' 영역의 각 목차는 마이크로러닝 콘텐츠로 운영할 수 있으므로, 가급적 목차의 제목과 그 내용이 독립성과 완결성을 가지도록 구성

○ 'SCORM 2004' 규격에 따라 SCORM 패키징 툴(외부 프로그램)을 사용하거나, NONSCORM 규격의 목차파일(엑셀형식)로 목차 구성정보를 작성하고 업로드 할 파일과 함께 압축(ZIP 형식)하여 탑재

※ 콘텐츠 업로드 관련 세부사항은 배움누리터 관리시스템에 있는 매뉴얼 참조

2) < 삭제 >

2. 동영상(MP4)

1) 제작 방식

- 영상 촬영, 그래픽 툴 등을 사용하여 제작한 후 MP4형식의 동영상으로 최종 변환
 - ※ 향후 내용수정에 대비하여 원본, 동영상 변환프로그램, 변환 매뉴얼 보관

2) 해상도 및 화질

- 16:9의 화면비율로 해상도 및 화질 적용

구분	PC·모바일용
해상도(Resolution) ³⁾	FHD(1920*1080 픽셀)이하
프레임레이트(Frame Rate) ⁴⁾	24 ~ 30 프레임
비트레이트(Bit Rate) ⁵⁾	4.5Mbps 이하

- ※ 학습자의 기기 성능, 편의성을 고려하여 품질의 큰 차이가 없는 한계까지 동영상의 용량 (모바일 학습자 및 콘텐츠 용량에 따른 전송 비용을 고려하여 1분당 최대 15MB 이하)을 줄이되 16:9의 비율을 유지하여야 하고 저 사양 기기에서 끊김 없이 재생이 되어야 함

- 모바일 환경에서 학습 시 가독성이 떨어지지 않도록 글자 크기, 화면구성요소 등 화면축소에 따른 비율을 고려하여야 함

- ※ 해상도 및 프레임레이트와 비트레이트가 맞지 않을 경우 화면에 점이 발생할 수 있음

3) 유의 사항

- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수

3. 웹페이지(HTML5)

1) 구성 방식

- 강의 동영상을 제외한 부분의 구성에 웹(HTML5) 형식을 사용

-
- 3) 해상도: 화면에 표현할 동영상 픽셀의 수로 가로*세로의 값이 클수록 더 고화질의 동영상을 표현할 수 있음
 - 4) 프레임레이트: 초당 화면에 표시하는 장면(프레임)의 수로 24프레임은 초당 24개의 장면을 보여줌
 - 5) 비트레이트: 초당 처리하는 비트(bit)의 수로 해상도, 프레임레이트, 장면 변화 정도 등에 따라 적정 값이 결정됨

- 유지관리 용이성 및 안정성이 높도록 구성

- HTML 에디터 등 별도의 저작도구 사용을 최소화하고, 불필요한 태그⁶⁾ 제거
- HTML5에 내장된 다양한 기능(그래픽 기능, 양방향 통신 등)은 브라우저에 따른 표현의 차이가 발생하거나 느릴 수 있으므로 사용을 최소화하고, 저 사양 기기와 기기종 브라우저에서 기능 및 성능 테스트를 거쳐야 함

○ < 삭제 >

○ < 삭제 >

2) 제약 사항

- 표준 규격의 HTML5로 개발하고 웹 표준 프로토콜 준수
- 웹 호환성 확보를 위한 크로스브라우징⁷⁾ 지원
 - Window Edge, Firefox, Opera, Safari, Chrome 등 5종 이상의 브라우저와 호환되어야 함
- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수
- 다중창 동시 학습 실행 방지를 위한 iframe⁸⁾ 사용 제한
 - 부득이하게 개별 콘텐츠에서 iframe 사용 시 'ctrl+n' 이벤트 제한
- 별도의 플러그인(plug-in) 없이 학습이 가능하여야 함

4. 기타 구성

- 자막은 동영상의 음성과 동기화(Synchronization)되어 화면에 표시되도록 구성
- 학습자 상호작용 페이지, 돌발퀴즈, 내용정리 등을 웹으로 구성할 경우 학습페이지 내에서 모두 구현되어야 하며 특정 내용을 별도 창을 통해 추가로 표현할 경우 레이어 팝업을 사용하여야 함. 다만, 학습 중 함께 참고가 필요한 내용, 학습자료 등 학습편의 및 학습효율을 위해 새창(웹페이지)이 필요할 경우는 예외로 함

6) **태그(tag):** 웹페이지(HTML)에서 문장 및 글자의 속성 변경, 문서 내 그림, 표 개체 삽입, 다른 홈페이지와 연결 등 구성에 사용하는 명령어(지시자)

7) **크로스브라우징:** 브라우저와 관계없이 동일한 웹페이지 형태를 유지하는 것

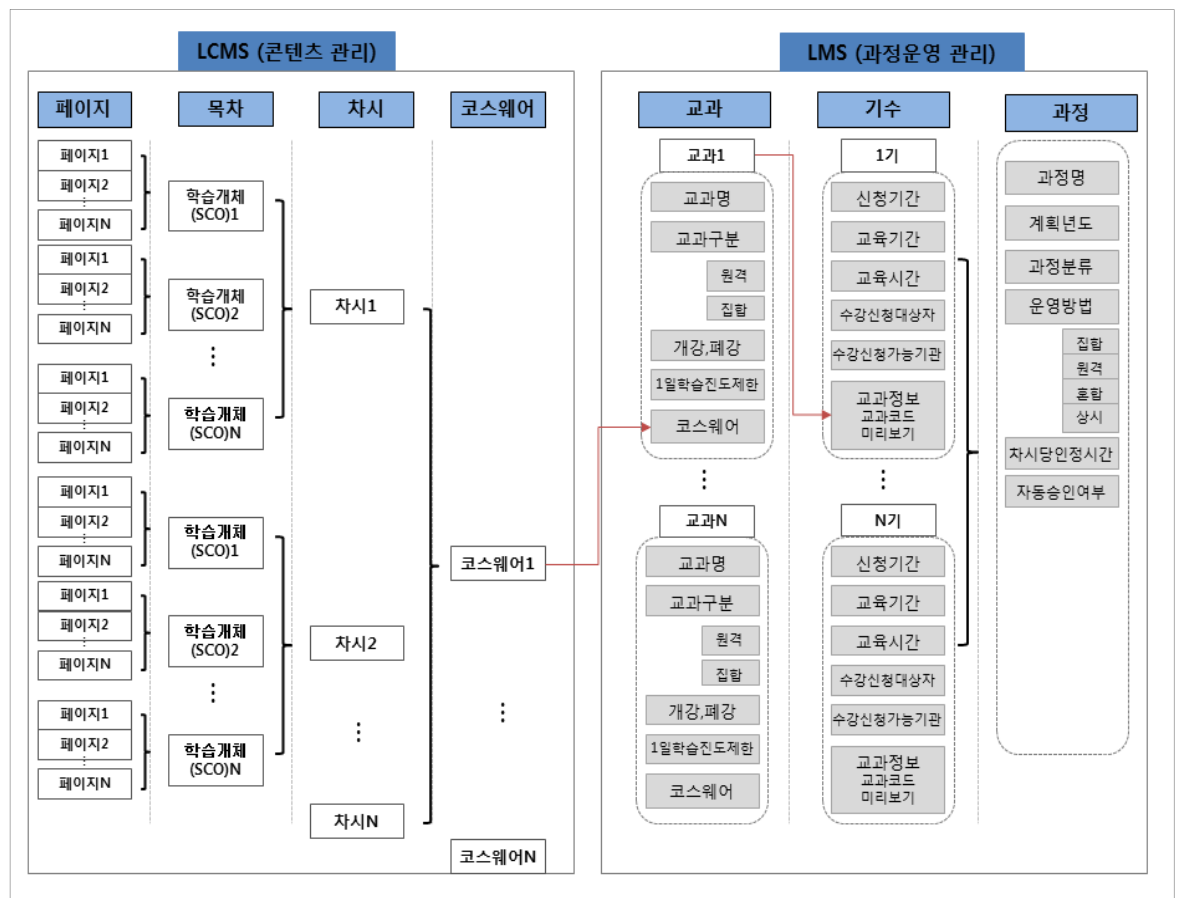
8) **iframe(inline frame):** 웹페이지 내에서 임의의 위치에 또 다른 웹 문서를 보여주는 내부 프레임

III. 콘텐츠 단위

1. 콘텐츠 및 과정 단위

- 콘텐츠의 가장 큰 관리 단위는 코스웨어로 ‘코스웨어>차시>학습개체(목차)>페이지’의 포함 관계에 따라 구성
 - 코스웨어는 여러 개의 차시로 구성되고, 한 차시는 여러 개의 학습개체(SCO)로 구성되며, 한 학습개체는 여러 개의 페이지로 구성됨
 - 교과설계에 따라 코스웨어의 특정 차시 또는 여러 코스웨어의 여러 차시를 묶어 별도의 코스웨어를 구성할 수 있음
- 과정운영의 가장 큰 관리 단위는 과정으로 ‘과정>기수>교과’의 관계에 따라 구성
 - 한 과정은 여러 기수를 운영할 수 있고, 한 기수는 학습을 위한 교과를 두며, 교과는 코스웨어를 선택하여 구성함

<콘텐츠 및 과정관리 단위 구성도>



2. 차시 구성

- 한 차시는 25±5분 분량으로 다음과 같이 구성함.

들어가기* (Intro)	소주제1	~	소주제n	나가기** (Outro)
------------------	------	---	------	------------------

* 들어가기: 간단한 차시 소개

** 나가기: 간단한 차시 요약정리

- 소주제(학습개체)는 다음 예시와 같이 페이지를 구성함.

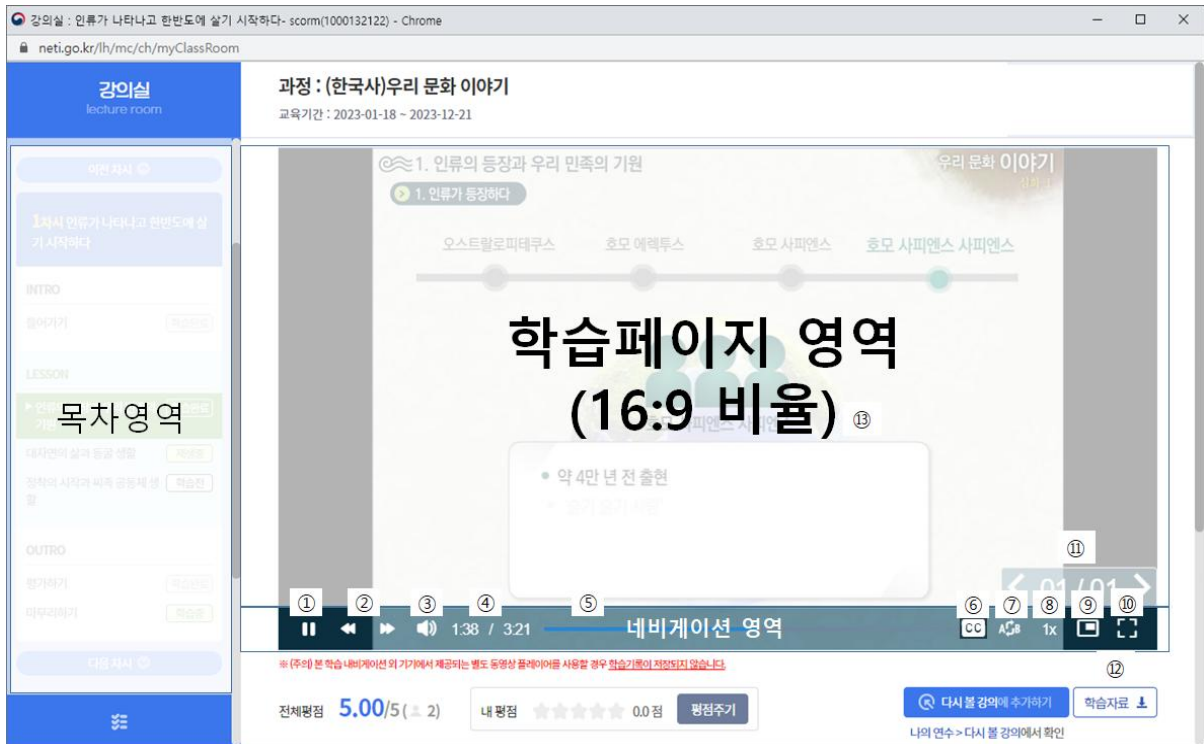
<소주제 구성 예시1>

페이지 번호	페이지 1	페이지 2
형식	MP4	HTML5
내용	강의 (학습목표, 정리하기 포함) ※ 학습 효과 제고를 위해 상호작용이 필요할 경우 HTML5로 페이지를 분리할 수 있음	팝업 퀴즈 (형성평가)

※ 소주제(학습개체)는 마이크로러닝이 가능하도록 독립적 학습단위로 구성하고 소개(30자 이하) 및 문제은행 번호를 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」 [별표3-1]의 관리정보에 기록

< 차시 구성화면 예시 >

IV. 학습페이지 구성



- ① 재생 / 일시정지
- ② 10초 앞/뒤로
- ③ 소리 조절
- ④ 영상의 재생시간/총 재생시간
- ⑤ 컨트롤 바: 영상의 재생위치 표기. 마우스 오버 시 컨트롤 용이성을 위해 트랙커 폭 확장
- ⑥ 자막 (등록된 자막이 있을 때만 표시)
- ⑦ 구간반복: 지정구간 반복 재생을 위한 설정
- ⑧ 배속기능(1/1.2/1.5/1.8/2/4배속) ※ 학습완료(목차단위) 이후 지원
- ⑨ pip 모드 활성/비활성
- ⑩ 전체화면
- ⑪ 이전/다음 페이지 또는 학습개체(SCO) 이동
- ⑫ 학습자료 다운로드 (등록된 학습자료가 있을 때만 표시)
- ⑬ 재생 / 일시정지(학습페이지 영역 클릭 시)

- ① ~ ⑬은 공통 내비게이션에서 제공되는 기능이므로 별도 개발 필요 없음
- 단, ⑥자막과 ⑫학습자료는 해당 콘텐츠 제작사(기관)에서 업로드하여 공통 내비게이션 적용 시 작동되어야 함

- 주1) 학습페이지 영역은 반응형으로 구성하고, 최소창의 화면 크기는 800pixel×450pixel로 제한
- 주2) 짝찬화면(1920pixel×1080pixel)일 때 화질의 왜곡이나 일그러짐이 없는 한계까지 동영상 용량을 축소하여 서버에 탑재
- 주3) 내비게이션 구성은 학습환경 통합을 위해 지정한 것을 사용하고, 각 요소별 기능은 '콘텐츠 점검목록'의 세부사항, '배움누리터 콘텐츠 개발자용 포팅 가이드' 및 '공통 내비게이션 적용 매뉴얼'에 따라 구현
- 주4) 동영상 화면에 개발 관련정보(기관명(CI), 개발일자, 저작권 등)는 차시의 소개(intro)또는 나가기(outro)에만 표기할 수 있음. 마이크로러닝 운영을 위해 동영상 학습개체(SCO)별 개발 관련정보, 차시번호 및 페이지번호 표기는 제한됨

* 전체화면: 브라우저를 최대화하여 풀 스크린(전체화면)으로 영상 재생

- 동영상은 전체화면(모니터) 영역에서 최대화됨(화면해상도에 따라 가로나 세로에 빈 영역이 생길 수 있음)
- 전체 화면으로 전환 시 내비게이션 영역은 특정 시간 동안 표시된 후 화면 바깥(아래쪽) 영역으로 감추어짐. 화면 하단에 마우스 오버 시 다시 나타나고, 마우스 움직임이 없을 경우 특정 시간 후 다시 감추어짐



< 전체 화면 예시 >



< 하단 영역 마우스 오버 시 내비게이션 노출 >

[별표 1-2]

배움누리터 마이크로러닝 콘텐츠 규격

본 규격은 2024년부터 배움누리터 탑재 대상 마이크로러닝 콘텐츠의 유형, 콘텐츠의 구성, 콘텐츠의 단위, 학습페이지 구성 등 제반사항을 명시함

I. 콘텐츠 유형

1. 기본 유형

마이크로러닝 콘텐츠는 **MP4** 형식의 동영상과 **HTML5** 형식의 웹페이지를 사용하여 구성하되, 가급적 MP4 형식의 동영상만으로 구성

구성요소	MP4	HTML5	비고
강의	○		
학습자 상호작용 페이지		○	
팝업, 하이퍼링크		○	
평가하기, 정리하기	○	○	
학습창(콘텐츠 프레임)		○	
내비게이션(재생, 멈춤, 진행바, 소리, 화면크기 등), 자막, 학습자료		○	SCORM 2004 ¹⁾ 규격

2. 모바일 유형

- 모바일 콘텐츠 별도 구성없이 모바일 기기에서도 기본 유형의 콘텐츠로 학습이 진행됨
- 모바일 서비스는 모바일 홈페이지와 모바일 어플리케이션을 통해 동시에 제공

1) **SCORM(Sharable Content Object Reference Model, 공유가능 콘텐츠 개체 참조 모형)**은 웹기반 전자교육에 대한 표준 규격의 하나로 교육용 콘텐츠의 교환, 공유, 결합, 재사용을 쉽게 하기 위한 목적으로 만든 모델. 배움누리터는 SCORM의 **학습개체(SCO, Sharable Content Object)**를 **목차** 단위로 적용하여 콘텐츠를 관리하는 SCORM 2004 기반 시스템임

2) < 삭제 >

3. 외부 콘텐츠 탑재

공동활용기관에서 배움누리터를 대상으로 본 규격에 따라 개발한 콘텐츠 외의 타 기관 콘텐츠, 임대 콘텐츠 등 외부 콘텐츠는 동 규격에 따라 콘텐츠를 변환 및 구성하여 탑재

○ MP4 동영상 + HTML5 웹페이지 또는 MP4 동영상

※ 외부 콘텐츠는 「배움누리터 공동활용기관 원격교육콘텐츠 개발 및 관리규정」[별표 2-2]의 콘텐츠 기능 및 동작 점검목록(이하 콘텐츠 점검목록)'에 따라 점검 완료 후 탑재하여야 함

II. 콘텐츠 구성

1. 동영상(MP4)

1) 제작 방식

○ 영상 촬영, 그래픽 툴 등을 사용하여 제작한 후 MP4형식의 동영상으로 최종 변환

※ 향후 내용수정에 대비하여 원본, 동영상 변환프로그램, 변환 매뉴얼 보관

2) 해상도 및 화질

○ 16:9의 화면비율로 해상도 및 화질 적용

구분	PC·모바일용
해상도(Resolution) ³⁾	FHD(1920*1080 픽셀)이하
프레임레이트(Frame Rate) ⁴⁾	24 ~ 30 프레임
비트레이트(Bit Rate) ⁵⁾	4.5Mbps 이하

※ 학습자의 기기 성능, 편의성을 고려하여 품질의 큰 차이가 없는 한계까지 동영상의 용량 (모바일 학습자 및 콘텐츠 용량에 따른 전송 비용을 고려하여 1분당 최대 15MB 이하)을 줄이되 16:9의 비율을 유지하여야 하고 저 사양 기기에서 끊김 없이 재생이 되어야 함

3) 해상도: 화면에 표현할 동영상 픽셀의 수로 가로*세로의 값이 클수록 더 고화질의 동영상을 표현할 수 있음

4) 프레임레이트: 초당 화면에 표시하는 장면(프레임)의 수로 24프레임은 초당 24개의 장면을 보여줌

5) 비트레이트: 초당 처리하는 비트(bit)의 수로 해상도, 프레임레이트, 장면 변화 정도 등에 따라 적정 값이 결정됨

- 모바일 환경에서 학습 시 가독성이 떨어지지 않도록 글자 크기, 화면구성요소 등 화면축소에 따른 비율을 고려하여야 함

※ 해상도 및 프레임레이트와 비트레이트가 맞지 않을 경우 화면에 점이 발생할 수 있음

3) 유의 사항

- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수

2. 웹페이지(HTML5)

1) 구성 방식

- 강의 동영상상을 제외한 부분의 구성에 웹(HTML5) 형식을 사용할 수 있음
- 유지관리 용이성 및 안정성이 높도록 구성
 - HTML 에디터 등 별도의 저작도구 사용을 최소화하고, 불필요한 태그⁶⁾ 제거
 - HTML5에 내장된 다양한 기능(그래픽 기능, 양방향 통신 등)은 브라우저에 따른 표현의 차이가 발생하거나 느릴 수 있으므로 사용을 최소화하고, 저 사양 기기과 기기종 브라우저에서 기능 및 성능 테스트를 거쳐야 함

2) 제약 사항

- 표준 규격의 HTML5로 개발하고 웹 표준 프로토콜 준수
- 웹 호환성 확보를 위한 크로스브라우징⁷⁾ 지원
 - Window Edge, Firefox, Opera, Safari, Chrome 등 5종 이상의 브라우저와 호환되어야 함
- 국가정보보안, 개인정보보호 및 웹접근성 관련 지침 준수
- 다중창 동시 학습 실행 방지를 위한 iframe⁸⁾ 사용 제한
 - 부득이하게 개별 콘텐츠에서 iframe 사용 시 'ctrl+n' 이벤트 제한
- 별도의 플러그인(plugin) 없이 학습이 가능하여야 함

6) **태그(tag)**: 웹페이지(HTML)에서 문장 및 글자의 속성 변경, 문서 내 그림, 표 개체 삽입, 다른 홈페이지와 연결 등 구성에 사용하는 명령어(지시자)

7) **크로스브라우징**: 브라우저와 관계없이 동일한 웹페이지 형태를 유지하는 것

8) **iframe(inline frame)**: 웹페이지 내에서 임의의 위치에 또 다른 웹 문서를 보여주는 내부 프레임

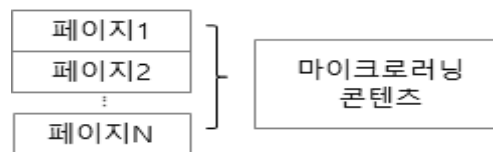
3. 기타 구성

- 자막은 동영상의 음성과 동기화(Synchronization)되어 화면에 표시되도록 구성
- 학습자 상호작용 페이지, 돌발퀴즈, 내용정리 등을 웹으로 구성할 경우 학습페이지 내에서 모두 구현되어야 하며 특정 내용을 별도 창을 통해 추가로 표현할 경우 레이어 팝업을 사용하여야 함. 다만, 학습 중 함께 참고가 필요한 내용, 학습자료 등 학습편의 및 학습효율을 위해 새창(웹페이지)이 필요할 경우는 예외로 함

Ⅲ. 콘텐츠 단위

- 마이크로러닝 콘텐츠는 코스웨어의 단일 목차(SCO) 또는 단일 동영상으로 구성하며, 한 학습개체는 여러 개의 페이지로 구성할 수 있으나, 특별히 학습효과를 위해 필요한 경우 외에는 가급적 단일 페이지로 구성

<마이크로러닝콘텐츠 구성도>



- 코스웨어 차시를 구성하는 개별 단일 목차를 마이크로러닝 콘텐츠로 운영⁹⁾ 가능

<참고: 코스웨어 차시 구성>

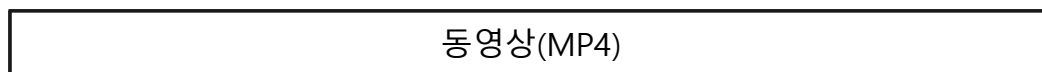
들어가기* (Intro)	단일목차1	~	단일목차n	나가기** (Outro)
------------------	-------	---	-------	------------------

* 들어가기: 간단한 차시 소개

** 나가기: 간단한 차시 요약정리

- 자체 제작, 임차, 공모 등을 통한 단일 동영상도 마이크로러닝 콘텐츠로 운영¹⁰⁾ 가능

<참고: 단일 동영상 구성>



9) 코스웨어의 마이크로러닝 운영: 코스웨어 관리의 '목차편집' 기능을 선택하여 운영할 목차의 '마이크로러닝 여부' 항목을 '사용(Y)'으로 저장하고, '마이크로러닝 콘텐츠 관리'에서 해당 콘텐츠의 운영상태를 '운영'으로 변경(※ 관리시스템 경로: 콘텐츠>코스웨어 관리)

10) 단일 동영상의 마이크로러닝 운영: '마이크로러닝 콘텐츠 관리'에서 콘텐츠를 등록하고, 해당 콘텐츠의 운영상태를 '운영'으로 변경(※ 관리시스템 경로: 콘텐츠>마이크로러닝 콘텐츠 관리)

IV. 학습페이지 구성



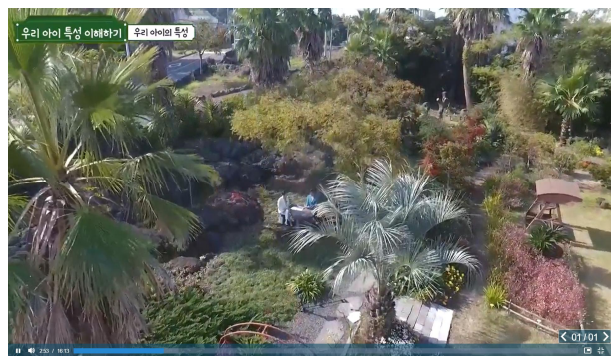
- ① 재생 / 일시정지
- ② 소리 조절
- ③ 영상의 재생시간/총 재생시간
- ④ 컨트롤 바: 영상의 재생위치 표기.
- ⑤ 배속기능(0.8/1/1.2/1.5배속)
- ⑥ 자막 (등록된 자막이 있을 때만 표시)
- ⑦ pip 모드 활성화/비활성
- ⑧ 전체화면
- ⑨ 이전/다음 페이지 또는 학습개체(SCO) 이동
- ⑩ 재생 / 일시정지(학습페이지 영역 클릭 시)

- ① ~ ⑩은 공통 내비게이션에서 제공되는 기능이므로 별도 개발 필요 없음
- 단, ⑥자막은 해당 콘텐츠 제작사(기관)에서 업로드하여 공통 내비게이션 적용 시 작동되어야 함

- 주1) 학습페이지 영역은 반응형으로 구성하고, 최소창의 화면 크기는 800pixel×450pixel로 제한
- 주2) 짝찬화면(1920pixel×1080pixel)일 때 화질의 왜곡이나 일그러짐이 없는 한계까지 동영상 용량을 축소하여 서버에 탑재
- 주3) 내비게이션 구성은 학습환경 통합을 위해 지정한 것을 사용하고, 각 요소별 기능은 '콘텐츠 점검목록'의 세부사항, '배움누리터 콘텐츠 개발자용 포팅 가이드' 및 '공통 내비게이션 적용 매뉴얼'에 따라 구현
- 주4) 동영상 화면에 개발 관련정보(기관명(CI), 개발일자, 저작권 등)는 차시의 소개(intro)또는 나가기(outro)에만 표기할 수 있음. 마이크로러닝 운영을 위해 동영상 학습개체(SCO)별 개발 관련정보, 차시번호 및 페이지번호 표기는 제한됨
- * 전체화면: 브라우저를 최대화하여 풀 스크린(전체화면)으로 영상 재생
- 동영상은 전체화면(모니터) 영역에서 최대화됨(화면해상도에 따라 가로나 세로에 빈 영역이 생길 수 있음)
 - 전체 화면으로 전환 시 내비게이션 영역은 특정 시간 동안 표시된 후 화면 바깥(아래쪽) 영역으로 감추어짐. 화면 하단에 마우스 오버 시 다시 나타나고, 마우스 움직임이 없을 경우 특정 시간 후 다시 감추어짐



< 전체 화면 예시 >



< 하단 영역 마우스 오버 시 내비게이션 노출 >

[별표 2-1]

원격교육 코스웨어 콘텐츠 기능 및 동작 점검 목록

점검일자 : 20 . . .

과정명:

점 검 자 : (인)

분류	테스트항목	테스트내용	정상 여부	비고
학습 기능 및 품질	영상 크기	○ 콘텐츠 재생 시 영상크기 정상 여부 확인 ※ 재생 시 해상도가 강의실 기본화면(반응형)에 맞게 출력되는지와 웹 창 크기 조정에 따라 정상적인 비율로 확대/축소되는지 확인		
	화면 구성	○ 영상의 주요 내용이 자막을 켜 경우 자막과 겹치지 않는지 확인		
		○ 웹화면 구성 시 주요 내용 또는 텍스트가 우측하단에 위치한 웹화면 종료버튼과 겹치지 않는지 확인		
		○ 모바일 화면에서 글자크기, 화면구성 등 가독성이 유지되는지 확인		
	페이지 이동	○ 여러 페이지로 구성된 목차(SCO)일 경우 페이지 이동 및 영상 재생/웹페이지 정상 출력 여부 확인		
	목차이동	○ 학습목록에서 목차 클릭 시 영상 재생 또는 웹페이지 정상 출력 여부 확인		
	목록 출력	○ 강의실의 학습목록 메뉴 및 수강 시 왼쪽 메뉴에서 전체 차시, 목차 및 영상정보(재생시간 등) 정상 출력 여부 확인		
		○ 웹화면 구성 시 학습 필수요소 가독성 및 클릭 영역의 강조 여부 확인		
재생 기능	로딩	○ 콘텐츠 재생 시 끊김(버퍼링 지연) 발생 여부 확인 ※ 저속 네트워크 사용자 및 통신비용을 고려하여 영상은 분당 15MB를 초과할 수 없으며, 다운로드 속도 10Mbps 유지 시 버퍼링 지연 없이 재생되어야 함		
	네비게이션	○ 강의실 학습 네비게이션의 각 버튼* 클릭 시 정상 동작 여부 확인 * 재생, 재생속도, 다시보기, 앞으로/뒤로 이동, 일시정지, 전체화면 등		
	음량	○ 표준 음량* 준수 및 음량 조정 시 정상 동작 여부 확인 * 방송 표준 음량(평균 -24 LKFS, 허용오차 ±2dB 이내) 준수		
	자막	○ 자막 정상 출력(음성 동기화), 오타 및 한글 맞춤법 준수 여부 확인		
	스크롤	○ 스크롤 허용(복습 또는 관리자) 상태에서 정상 동작 여부 확인		
진도 처리	학습시간	○ 학습 진행 중이거나 완료 후 학습한 시간이 정확하게 저장 되었는지 확인 ※ (경로)수강과정>강의실>학습목록에서 목차별 학습시간		
	학습진도율	○ 차시 및 교과별 학습진도율이 정상 출력되는지 확인 ※ 학습진도율 = (완료된 목차 수 / 전체 목차수) × 100		

분류	테스트항목	테스트내용	정상 여부	비고
학습 완료	페이지 완료	○ 각 페이지의 학습 정상완료 여부 확인		
	목차 완료	○ 각 목차(SCO) 학습 정상완료 여부 확인		
	차시 완료	○ 각 차시 학습 정상완료 여부 확인		
	과정 완료	○ 학습 완료 시 과정 완료 여부 확인		
학습 자료	다운로드	○ 학습자료 다운로드 정상 동작 확인 ※ 학습자료 내 이미지는 압축하거나 최소한의 크기로 축소하여 문서 크기가 10MB를 초과하지 않아야 함		
	자료의 접근성	○ 학습자료 작성 및 PDF 변환 시 접근성 준수* 및 오타 여부 확인 * 태그지정, 대체 텍스트, 논리적 읽기 순서 등 문서의 접근성 검사를 실시하여 미비사항이 있을 경우 보완 후 등재하여야 함		
영상 정보	코스웨어 정보입력	○ 코스웨어 등록 정보, 목차 정보 이상 여부 확인		
		○ 소주제별 마이크로러닝 등록 여부 확인		
	차시 정보입력	○ 차시(콘텐츠) 등록 정보, 동영상 등록 이상 여부 확인		

※ (학습 테스트 환경구성) '가상 연수원(명칭: 한반도연수원)'에서 학습자 환경 테스트 제공

①코스웨어명, ②코스웨어 식별번호, ③회원ID를 netihelp@korea.kr로 제출 → 중교원에서 해당 ID(수강생)으로 원격과정 개설

[별표 2-2]

원격교육 마이크로러닝 콘텐츠 기능 및 동작 점검 목록

점검일자 : 20

과정명:

점 검 자 : (인)

분류	테스트항목	테스트내용	정상여부	비고
학습 기능 및 품질	영상 크기	○ 콘텐츠 재생 시 영상크기 정상 여부 확인 ※ 재생 시 해상도가 강의실 기본화면(반응형)에 맞게 출력되는지와 웹 창 크기 조정에 따라 정상적인 비율로 확대/축소되는지 확인		
	화면 구성	○ 영상의 주요 내용이 자막을 켜 경우 자막과 겹치지 않는지 확인		
		○ 웹화면 구성 시 주요 내용 또는 텍스트가 우측하단에 위치한 웹화면 종료버튼과 겹치지 않는지 확인		
		○ 모바일 화면에서 글자크기, 화면구성 등 가독성이 유지되는지 확인		
	페이지 이동	○ 여러 페이지로 구성된 목차(SCO)일 경우 페이지 이동 및 영상 재생/웹페이지 정상 출력 여부 확인		
	웹화면 품질	○ 웹화면 구성 시 학습 필수요소 가독성 및 클릭 영역의 강조 여부 확인		
		○ 웹접근성 및 웹표준 준수 여부 확인		
재생 기능	로딩	○ 콘텐츠 재생 시 끊김(버퍼링 지연) 발생 여부 확인 ※ 저속 네트워크 사용자 및 통신비용을 고려하여 영상은 분당 15MB를 초과할 수 없으며, 다운로드 속도 10Mbps 유지 시 버퍼링 지연 없이 재생되어야 함		
	네비게이션	○ 강의실 학습 네비게이션의 각 버튼* 클릭 시 정상 동작 여부 확인 * 재생, 재생속도, 다시보기, 앞으로/뒤로 이동, 일시정지, 전체화면 등		
	음량	○ 표준 음량* 준수 및 음량 조정 시 정상 동작 여부 확인 * 방송 표준 음량(평균 -24 LKFS, 허용오차 ±2dB 이내) 준수		
	자막	○ 자막 정상 출력(음성 동기화), 오타 및 한글 맞춤법 준수 여부 확인		
	스크롤	○ 스크롤 허용(다시보기) 상태에서 정상 동작 여부 확인		
진도 처리	학습시간	○ 학습 진행 중이거나 완료 후 학습한 시간이 정확하게 저장 되었는지 확인 ※ (경로)마이크로러닝>수강중/수강완료 목록 및 이수탭의 목록 조회		
학습 완료	페이지 완료	○ 각 페이지의 학습 정상완료 여부 확인		
	학습 완료	○ 마이크로러닝 콘텐츠의 학습 정상완료 여부 확인		
영상 정보	콘텐츠 정보 입력	○ 마이크로러닝 콘텐츠 등록 정보, 동영상 등록 이상 여부 확인		

※ (학습 테스트 환경구성) '가상 연수원(명칭: 한반도연수원)'에서 기관콘텐츠로 등록 후 테스트

[별표 3-1]

코스웨어 관리 정보

과정정보
수정

위계고리	정책이해>공직가치>국가관				
코스웨어 식별번호	3000000196	코스웨어명	공직자 인보교육		
개발기관	행정안전부	개발연도(년)	2022	등록연도(년)	2022
과정소개	조선시대 및 동시대 해외 사례를 통해 국가발전의 원인을 살펴봄 가족상징작품 통해 비상시 국민행동요령 습득의 계고			과정목적	공직자들의 투철한 인보의식 함양
				교육대상	공통
				사용여부	사용가능
				공유여부	공유인함
				콘텐츠 생성시간(초)	
참고심사	소속: (주)000000 이름: 홍길동 소속: (주)000000 이름: 홍길순				
문헌등록번호		프레임값	00		

개발정보

개발구분	위계운영	개발업체명	(주)000000	개발업체연락처	0701234567
개발방향	인보교육	개발PM이름	홍길동	개발PM연락처	0701234567

내용심사

내용심사여부	인증	내용심사원프ایل	20220107	내용심사원중번호	제2022-000000
--------	----	-----------	----------	----------	--------------

[별표 3-2]

마이크로러닝 콘텐츠 관리 정보

마이크로러닝 콘텐츠 등록(기관용)

X

식별번호	3000070865		
카테고리	교수학습	교과교육	교과내용 전문성 ?
* 독자(SCO)명	학생 질문의 가치		
콘텐츠 소개			
콘텐츠 재생시간	9분45초		
자시번호	1	자시식별번호	3000010428
자시명	학생 질문의 가치		자시 상세보기
코스웨어식별번호	3000003022		
코스웨어명	질문이 있는 교실		코스웨어 상세보기
* 썸네일	☐ 이미지 업로드(390px*390px) ☒ 스틸샷		
* 스틸샷 선택	☐ 0초 ☐ 5초 ☐ 10초 ☐ 20초 ☐ 30초 ☒ 40초 미리보기		

주1) 콘텐츠의 운영과 관련된 권한 관리 는 등록한 기관에 있으므로, 개발, 업자, 공모 등을 통해 보유한 콘텐츠를 등록할 경우 수강대상, 수강범위, 저작권 등 운영 관련 계약사항을 반드시 확인하시기 바랍니다.
 주2) 등록하는 콘텐츠는 '운영대기' 상태로, '운영변경' 버튼을 클릭하여 '에서' 운영시작으로 변경하면 홈페이지에서 신규 콘텐츠로 표출됩니다.

[별표 4] 원격교육콘텐츠 평가표(예시)

원격교육콘텐츠 평가표(예시)

평가일자 : 20 . . .

평 가 자 : (인)

평가구분	평가항목	배점	평가점수	배점 부여 기준
제작연도	○ 콘텐츠 개발 연도 - 콘텐츠의 개발 착수년도 기준	10점		- 1~2년 이전 개발 : 10점 - 3~4년 이전 개발 : 8점 - 5~6년 이전 개발 : 6점 - 7~8년 이전 개발 : 4점 - 9년 이전 개발 : 2점
내용	○ 주제 및 목표 달성의 적절성	15점		- 매우 적절 : 15점 - 적절 : 12점 - 보통 : 9점 - 부적절 : 6점 - 매우 부적절 : 3점
	○ 시의성	15점		- 매우 적절 : 15점 - 적절 : 12점 - 보통 : 9점 - 부적절 : 6점 - 매우 부적절 : 3점
오류	○ 내용 오류	15점		- 오류 없음 : 15점 - 경미한 오류 있음 : 9점 - 중대한 오류 있음 : 3점
	○ 기능 오류	15점		- 오류 없음 : 15점 - 경미한 오류 있음 : 9점 - 중대한 오류 있음 : 3점
효과	○ 만족도	15점		- 매우 만족 : 15점 - 만족 : 12점 - 보통 : 9점 - 불만족 : 6점 - 매우 불만족 : 3점
	○ 이해도	15점		- 매우 만족 : 15점 - 만족 : 12점 - 보통 : 9점 - 불만족 : 6점 - 매우 불만족 : 3점
계		100점		

000년 개발 원격교육콘텐츠에 대한 저작재산권 양도계약서(제9조의2제2항 관련)

저작자 및 저작권 양도인 0000(용역업체명)(이하 “양도인”이라 함)과 저작권 양수인 0000연수원(이하 “양수인”이라 함)은 아래 저작물 원격교육콘텐츠 OO차시의 마스터본에 관한 저작재산권과 관련하여 다음과 같이 계약을 체결한다.

다 음

제1조 (계약의 목적)

본 계약은 저작재산권 이전과 관련하여 양도인과 양수인 사이의 권리관계를 명확히 하는 것을 목적으로 한다.

제2조 (용어의 정의)

본 계약에서 사용하는 용어의 정의는 다음과 같다.

1. “마스터본”이란 배움누리터에 탑재할 목적으로 편집을 마친 상태에서 오디오, 자막, 그래픽, 제목 등을 삽입하여 제작을 완료한 영상을 말한다.

제3조 (계약의 대상)

본 계약의 대상이 되는 권리는 교원 및 교육분야 종사자의 연수를 위해 개발되는 원격교육콘텐츠 OO차시의 마스터본(이하 “대상저작물”)에 관한 저작재산권 전부(복제권, 공연권, 공중송신권, 전시권, 배포권, 대여권, 2차적저작물작성권)로 한다.

다만, 대상저작물의 전부 또는 일부가 원저작자가 따로 있는 저작물을 포함하고 있는 경우에는 양도인은 양수인과 배움누리터 공동활용기관이 교원 및 교육분야 종사자의 연수에 원저작자의 저작물을 이용할 수 있도록 원저작자의 이용허락을 받아야 한다.

제4조 (저작재산권 양도범위)

본 계약에 의한 저작재산권 양도 범위는 제3조에서 정한 복제권 등 저작재산권 일체를 의미한다.

제5조 (양도인의 의무)

1. 양도인은 양수인에게 제4조에 따른 대상저작물에 관한 저작재산권을 양도하여야 한다.

2. 대상저작물의 전부 또는 일부가 원저작자가 따로 있는 저작물을 포함하고 있는 경우에는 양도인은 양수인에 대하여 해당 저작물에 대한 원저작자의 이용허락 등 양수인이 교원 및 교육분야 종사자의 연수에 대상저작물을 이용하는데 필요한 권리 또는 권한을 적법하게 보유하고 있음을 보증하여야 하며, 이를 위해 별지 제1호서식의 원저작자의 저작물 이용허락 및 별지 제2호서식의 원격교육콘텐츠 원저작물 이용내역서를 작성하여 제출하여야 한다.

3. 양도인은 양수인에게 _____년 ____월 ____일까지 대상저작물에 관한 저작재산권 이전에 필요한 일체의 서류를 제공한다.

4. 양도인은 양수인에게 대상저작물에 관한 저작재산권을 양도하기 전 또는 양도한 후에 대상저작물의 제호 및 내용의 전부 또는 일부와 동일한 저작물을 제3자에게 양도하거나 질권을 설정하거나 또는 대상저작물의 이용허락을 위한 설정계약을 체결하여서는 아니 된다.

제6조 (양수인의 의무)

1. 양수인은 아래의 지급방식에 따라 아래의 지급시기에 양도인에게 양도비용을 지급한다. 단, 지급시기는 계약당사자 간의 협의에 의해 정한다.

지급방식	정액(분할)	1) 선금	계약금액의 70%
		2) 잔금	계약금액의 30%

2. 양수인은 양도인 또는 원저작자의 저작인격권을 침해하지 아니한다. 다만, 대상저작물의 본질적인 내용을 변경하지 않는 범위 내에서의 수정 및 편집은 가능하다.

제7조 (확인 및 보증)

양도인은 양수인에 대하여 다음 각 호의 사항을 확인하고 보증한다.

1. 대상저작물에 관한 저작재산권 양도계약을 체결하는데 필요한 권리 및 권한을 적법하게 보유하고 있다는 것
2. 대상저작물의 내용이 제3자의 저작권, 인격권, 상표권을 비롯한 일체의 사적 권리를 침해하지 아니한다는 것
3. 본 계약의 체결 전에 대상저작물의 제호 및 내용의 전부 또는 일부와 동일 또는 유사한 저작물을 제3자에게 양도하거나 질권을 설정한 사실이 없다는 것
4. 대상저작물의 이용허락을 위한 설정계약의 체결 사실이 없다는 것

제8조 (계약내용의 변경)

본 계약 내용 중 일부를 변경할 필요가 있는 경우에는 양도인과 양수인의 서면합의에 의하여 변경할 수 있으며, 그 서면합의에서 달리 정함이 없는 한, 변경된 사항은 그 다음날부터 효력을 가진다.

제9조 (계약의 해제)

1. 당사자는 천재지변 또는 기타 불가항력으로 계약을 유지할 수 없는 경우에 본 계약을 해제할 수 있다.
2. 당사자는 상대방이 정당한 이유 없이 본 계약을 위반하는 경우에 상당한 기간을 정하여 상대방에게 그 시정을 촉구하고, 상대방이 그 기간이 지나도록 이행하지 아니하는 경우에는 계약을 해제할 수 있다. 다만, 상대방이 명백한 시정 거부 의사 표시하였거나 위반 사항의 성격상 시정이 불가능하다는 것이 명백히 인정되는 경우에는 위와 같은 촉구 없이 계약을 해제할 수 있다.
3. 본 계약에 대한 해제권의 행사는 상대방에 대한 손해배상청구권 행사에 영향을 미치지 아니한다.

제10조 (손해배상)

당사자가 정당한 이유 없이 본 계약을 위반하는 경우, 그로 인하여 상대방에게 발생한 모든 손해를 배상할 책임이 있다. 다만, 제9조 제1항의 사유로 본 계약을 이행하지 못한 경우에는 손해배상책임을 면한다.

제11조 (면책 등)

저작권이나 상표권, 기타 지식재산권의 침해를 원인으로 대상저작물이 제3자의 권리를 침해하거나 또는 대상저작물로 인하여 제3자에게 손해가 발생하는 등 대상저작물과 관련한 법적 분쟁이 발생한 경우에는 양도인은 자신의 비용과 노력으로 해당 분쟁을 해결하여야 하고, 양수인을 전적으로 면책시켜야 한다.

제12조 (비용의 부담)

본 계약의 체결에 따른 비용은 양도인이 부담한다.

제13조 (분쟁해결)

1. 본 계약에서 발생하는 모든 분쟁은 양도인과 양수인이 상호 원만한 합의에 이르도록 노력하여야 하며, 분쟁이 원만히 해결되지 않는 경우에는 소제기에 앞서 한국저작권위원회에 조정을 신청할 수 있다.
2. 제1항에 따라 해결되지 아니할 때에는 대한민국의 민사소송법 등에 따른 관할 법원에서의 소송에 의해 해결토록 한다.

제14조 (비밀유지)

양 당사자는 본 계약의 체결 및 이행 과정에서 알게 된 상대방에 관한 정보, 본

< 원저작자의 저작물 이용허락(안) >

원저작자의 저작물이 포함된 대상저작물: 차시명

원저작물 제목(제호) :

종별 : ☐ 어문저작물, ☐ 음악저작물, ☐ 연극저작물, ☐ 미술저작물,
☐ 건축저작물, ☐ 사진저작물, ☐ 영상저작물, ☐ 도형저작물,
☐ 컴퓨터프로그램저작물, ☐ 기타()

권리(이용범위) : 양수인(00연수원)과 배움누리터 공동활용기관이 교원 및 교육분야 종사자 의 연수를 목적으로 위 원저작자의 저작물을 이용할 수 있는 일부 저작권(복제권, 공연권, 공중송신권, 배포권)

양도(이용허락) 기간 : 원격연수 운영제시일로부터 3년이 되는 해의 12월 31일까지

____년 ____월 ____일

원저작자 :

성명 (인)
생년월일
주소

양도인 :

성명 (인)
생년월일
주소

※ 양도인은 [별지 제1호]에 따른 원저작자의 저작물 이용허락에 대한 증빙서류(원저작물 이용 계약서 사본, 원저작물 이용 저작권료 지급 명세서 사본 등)를 양수인에게 제출하여야 함

< 원격교육콘텐츠 원저작물 이용내역서 >

연번	원저작물 이용 목록										저작권 처리여부
	연수 과정명	차시명	원저작물 종류	이용량	이용 재생구간	원저작물 식별정보	원저작 물명	원저작 자명	출처	이용 형태	이용 허락
											○
											○

※ 작성 유의사항

우리원의 원격교육콘텐츠 제작 시 이용한 모든 저작물에 대해 누락되지 않도록 작성하여주시기 바랍니다.

항목	항목별 작성방법	작성 예시
연수과정명	■ 연수(코스웨어)명 작성	저작권법 개론
원저작물 종류	■ 이용한 원저작물의 종류(어문/이미지/음악/영상) 작성	어문
이용량	■ 어문 : A4 1매 기준 매수(1매) ■ 이미지 : 이용 컷수(1컷) ■ 음악 : 1곡(1곡) ■ 영상 : 영상 재생시간(분초단위, 6분30초)	2
이용재생구간	■ 원저작물이 이용된 영상 재생 구간 시간 작성	3분30초~5분
원저작물 식별정보	■ 원저작물 식별 가능 정보가 있는 경우 작성 - ISBN(국제표준도서번호), ISSN(국제표준연속간행물번호) - UCI(국가표준콘텐츠식별체계), DOI(디지털객체식별번호) - ISNI(국제표준이름식별자), 저작권 등록번호(한국저작권위원회)	978-89-3120-036-3
원저작물명	■ 원저작자의 저작물 제호(이름) 등	교육목적을 위한 복제
원저작자명	■ 원저작자의 실명(이명이 있는 경우 함께 표시) ■ 2인이상 공동저작물의 경우 저작자를 ‘;’로 구분하여 작성	문화체육관광부, 한국저작권위원회
출처	원저작물의 원 출처를 상세히 작성(온라인 출처는 전체 URL작성) ■ 도서(저작자, 저작물명, 발행연도 등) ■ 기사(신문사명, 발행연도, 기고자 성명 등) ■ 음악(작곡자, 작사자, 편곡자, 음반 제작사, 발행연도 등) ■ 이미지(도록의 경우 도록명, 발행사, 발행연도 등) ■ 영상(제작사명, 제작연도 등)	공무원을 위한 저작권(저작권 아카데미 표준 교재, 교육홍보2009-03, 2010.11.15.)
이용형태	■ 원저작물 이용 형태에 따라 작성 - 복제/배포, 복제/공연, 복제/전시, 복제/전송, 공연, 공중송신 등	복제/배포
저작권 처리여부	■ 이용허락 : 원저작권자로부터 개별 이용허락 받은 저작물 ※ (첨부서류) 저작물 이용허락에 관한 원저작자와의 계약서 사본, 저작권료 지급 명세서 사본 등	이용허락

[별표 6] 마이크로러닝 전용 콘텐츠 자체점검 결과 서식

마이크로러닝 전용 콘텐츠 자체점검 결과 서식

마이크로러닝 전용 콘텐츠의 최신성, 적절성, 윤리성 등 내용 적합성을
점검하여 내용적합성 제고

□ 콘텐츠 주제 :

☐ 콘텐츠 개발 및 운영 주체

- 콘텐츠 개발:
- 콘텐츠 운영:

□ 점검 결과

준거	점검 내용	점검자1 (가/부)	점검자2 (가/부)
최신성	콘텐츠 내용의 최신성		
적절성	콘텐츠의 표현상 정확성 콘텐츠 내용의 객관성		
윤리성	윤리적 편견, 선입견의 배제 사회적인 보편성		

최종 점검결과	가/부
------------	-----

위와 같이 마이크로러닝 전용 콘텐츠의 내용 적합성 점검 결과를 확인합니다.

- (점검자 1) 소속: 성명: (서명)
- (점검자 2) 소속: 성명: (서명)

(요청기관명)

<참고11> 저작권 관련 법령 주요 내용

<저작권법>

제25조(학교교육 목적 등의 이용) ③ 다음 각 호의 어느 하나에 해당하는 학교 또는 교육기관이 수업 목적으로 이용하는 경우에는 공표된 저작물의 일부분을 복제·배포·공연·전시 또는 공중 송신할 수 있다. 다만, 공표된 저작물의 성질이나 그 이용의 목적 및 형태 등에 비추어 해당 저작물의 전부를 복제 등을 하는 것이 부득이한 경우에는 전부 복제 등을 할 수 있다.

1. 특별법에 따라 설립된 학교
2. 「유아교육법」, 「초·중등교육법」 또는 「고등교육법」에 따른 학교
3. 국가나 지방자치단체가 운영하는 교육기관

⑥ 제1항부터 제4항까지의 규정에 따라 공표된 저작물을 이용하려는 자는 문화체육관광부장관이 정하여 고시하는 기준에 따른 보상금을 해당 저작재산권자에게 지급하여야 한다.

⑫ 제2항부터 제4항까지의 규정에 따라 교과용 도서를 발행한 자, 학교·교육기관 및 수업지원기관이 저작물을 공중송신하는 경우에는 저작권 그 밖에 이 법에 의하여 보호되는 권리의 침해를 방지하기 위하여 복제방지 조치 등 대통령령으로 정하는 필요한 조치를 하여야 한다.

<저작권법 시행령>

제2조(복제·공연 등 내역의 제출) 법 제25조제1항부터 제4항까지의 규정에 따라 공표된 저작물을 이용하려는 자는 법 제25조제7항에 따라 보상을 받을 권리를 행사하는 단체(이하 "보상금수령단체"라 한다)에 복제·배포·공연·전시 또는 공중송신의 내역을 제출하고 그에 해당하는 보상금을 지급해야 한다.

<수업목적 저작물 이용 보상금 기준>

1. 관련근거 : 「저작권법」 제25조 제3항, 제6항~제12항, 동법 시행령 제2조~제9조
2. 적용기간 : 2023년 1월 1일부터 차기 개정일까지 적용
3. 적용범위 : 「저작권법」 제25조 제3항에 따라 수업 목적상 필요하다고 인정되는 경우 공표된 저작물 일부분의 복제·배포·공연·전시 또는 공중송신 이용. 단, 저작물의 성질이나 그 이용의 목적 및 형태 등에 비추어 저작물의 전부를 이용하는 것이 부득이한 경우에는 전부를 이용 가능

4. 적용대상

- 1) 특별법에 따라 설립된 학교 및 「고등교육법」에 따른 학교
- 2) 국가나 지방자치단체가 운영하는 교육기관

5. 보상금 납부 : 위와 같은 저작물 이용의 경우, 저작권자의 사전 허락을 받을 필요는 없으나, 이용에 따른 보상금을 아래 기준에 따라 「저작권법」 제25조 제7항에 의거 문화체육관광부장관이 지정한 보상금수령단체(사단법인 한국문학예술저작권협회)에 지급

6. 보상금 기준

1) 보상금 기준 및 산정

이용형태	산정방식 및 납부 기준액 (납부자가 종량/포괄방식 중 선택)		
	종량방식	포괄방식	
		특별법에 따라 설립된 학교 및 「고등교육법」에 따른 학교	국가나 지방자치단체가 운영하는 교육기관
저작권법 상 복제·배포·공연 ·전시 또는 공중송신 (단, 중복 산정하지 않음)	○ 어문: A4 1쪽 분량 당 7.7원 - 파워포인트는 1매당 3.8원 ○ 이미지: 1건당 7.7원 ○ 음악: 1곡당 42원 ○ 영상물: 5분 이내 176원 * 어문 저작물의 1% 이내 음악 및 영상 저작물의 5% 이내 (최대 30초) 이용의 경우는 보상금 대상에서 제외	○ 학생 1인당 연간 기준금액은 다음으로 함. ○ 일반대 1,300원 ○ 전문대 1,200원 ○ 원격대 1,100원	수강생 1인의 시간당 기준금액은 다음으로 함. (대면수업) 12원/인·시간 (원격수업) 32원/인·시간

2) 기준에 대한 해석

- 「저작권법」 제25조 제3항에 따른 '국가나 지방자치단체가 운영하는 교육기관'은 공무원교육훈련기관(국가공무원인재개발원, 지방자치인재개발원 등)을 의미함
- "종량방식"은 저작물의 이용량(저작물의 총 이용횟수 및 분량)에 따른 보상금 지급방식
- "포괄방식"은 적용대상에 따라 아래와 같음
 - (2) 국가나 지방자치단체가 운영하는 교육기관 : 과정별 수강생 수 및 교육시간에 따른 보상금 지급방식임
- 산정방식(종량 또는 포괄)은 납부자가 선택하되, 보상금수령단체가 공지한 기한 내 납부자가 선택하지 않을 경우 문화체육관광부장관의 승인을 받아 보상금수령단체가 결정
- 영상물의 5분 이내의 사용은 5분으로 보며, 초과 이용은 10초당 10원씩 가산

- 저작권법시행령 제2조에 따라 이용자가 이용내역을 제출하되, 구체적인 이용내역 제출 방식은 보상금수령단체와 별도 협의
- 보상금은 「저작권법」 제25조 제7항에 의거 문화체육관광부장관이 지정한 보상금수령단체인 한국문학예술저작권협회에서 수령하여 저작권자에게 분배함
- 한국문학예술저작권협회(이용자 요청 시 공동)는 저작물 이용에 대한 실태조사를 정기적으로 실시하여 보상금 기준 고시 개정 및 분배 정산에 활용함
- 포괄방식 이용내역 확인 등을 위한 실태조사 비용 부담은 이용자와 보상금수령단체 간 별도 합의에 따름

7. 참고사항

- "수업 목적"이란 교육과정에 따라 해당 학교의 재학생 및 교육기관의 수강생을 대상으로 하는 기관장의 관리 감독 하의 대면수업 또는 이에 준하는 원격수업*에 제공할 목적을 말함
 - 학교 및 교육기관의 저작물 이용 중, 교과과정 이외의 학습 또는 교육훈련 관련 개별 법률에 근거하지 않은 일반인 대상 강좌, 공개강좌 등에서의 저작물 이용은 "수업 목적"의 범위를 벗어나므로 저작권자로부터 별도로 사전 이용허락을 받아야 함
 - * 원격수업 : 교육기관이 지능정보기술(「지능정보화 기본법」 제2조제4호에 따른 지능정보기술을 말한다)과 정보통신매체를 이용하여 시간적·공간적 제약에 구애받지 아니하고 실시하는 일체의 수업활동(다수의 교육기관이 공동으로 운영하는 것을 포함한다)을 의미함
- 교사·강사·대학교수 등의 개별적인 연구 활동은 "수업 목적"에 포함되지 않음
 - 그러나, 공표된 저작물을 영리를 목적으로 하지 아니하고 개인적으로 이용하거나 가정 및 이에 준하는 한정된 범위 안에서 이용하는 경우에는 그 이용자는 이를 복제할 수 있음. 다만, 공중의 사용에 제공하기 위하여 설치된 복사기기, 스캐너, 사진기 등 문화체육관광부령으로 정하는 복제기기에 의한 복제는 그러하지 아니함 (저작권법 제30조)
- '프로그램 저작물'은 본 기준 고시의 적용 대상이 아니며, 적용대상에 따라 아래와 같음
 - 1) 특별법에 따라 설립된 학교 및 「고등교육법」에 따른 학교
 - 프로그램 저작물'에 대해서는 별도로 저작권법 제101조의3 제1항 제2호에 의거, 동 조의 요건에 해당하는 경우에는 저작권자 허락을 받지 아니하고 이용할 수 있으며, 이에 대해서는 보상금 납부 의무가 없음
 - 위 요건에 해당하지 않는 경우에 대해서는 수업 목적이라 하더라도 원칙적으로 저작권자의 이용허락을 받아야 함